المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم التربية الفنية



الإستفادة من التراث البيئي بمنطقة الباحة في التصميم الداخلي للمسكن المعاصر

بحث كمتطلب تكميلي للحصول على درجة الماجستير في التربية الفنية
(تخصص تصميم داخلي)

إعداد الباحث
فهد علي خليف الغامدي

إشراف الدكتور
ثروت متولي خليل

الفصل الدراسي الثاني
١٤٢٢هـ ــ ٢٠٠١م

بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص الرسالة

الموضوع : الإستفادة من التراث البيئي بمنطقة الباحة في التصميم الداخلي للمسكن المعاصر.

اسم الباحث : فهد علي سعيد خليف الغامدي

من أهداف البحث :

١. الإستفادة من الطابع المعماري والتصميم الداخلي لبيوت الباحة القديمة في التصميم الداخلي للمسكن المعاصر .

٢. إعطاء طابع بيئي مميز للتصميم الداخلي في المسكن الحديث بالمنطقة يميزه عن غيره من المساكن الأخرى .

٣. الإستفادة من القيم الفنية والجمالية المتوفرة في الزخارف الشعبية وذلك بتطويعها بما يلائم التصميم الداخلي للمسكن المعاصر .

منهجية البحث :

لقد أتبع الباحث (المنهج الوصفي) في دراسته بعد أن تتبع جماليات التصميم المعماري والزخرفي بمنطقة الباحة القديمة لتطويعها والإستفادة منها في التصميم الداخلي المعاصر .

نتائج البحث :

ـ تميز عمارة الباحة عن غيرها من الأنماط المعمارية الأخرى بالمملكة بأسلوب البناء بالأحجار المتبع فيها اعتمادهم على الخامات المحلية في الإنشاء.

ـ استخلاص القيم الجمالية المتأصلة بالطابع البيئي والزخرفي بالمنطقة والإستفادة منها في التصميم الداخلي المعاصر .

ـ تطويع القيم الجمالية والزخرفية في العمارة القديمة بعد تجريدها وتطويرها في مجال التصميم الداخلي .

ـ الأثر الإيجابي الذي أحدثته التجربة الفعلية التي قام بها الباحث بالإستفادة من الموروث الشعبي في تنفيذ التصميم الداخلي للمسكن المعاصر .

من التوصيات :

يوصي الباحث بضرورة توجيه أهالي منطقة الباحة إلى الإستفادة من الموروث الشعبي في التصميم الداخلي الحديث ، والسعي لتطويره وإستمراره .

الباحث	**المشرف**	**عميد كلية التربية**
فهد علي خليف الغامدي	**د. ثروت متولي خليل**	**د. محمود محمد حسناوي**
التوقيع :	التوقيع:	التوقيع :

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿رب أغفر لي ولوالدي وأرحمهما كما ربياني صغيرا﴾

إلى أمي الحنون وأبي الغالي أطال الله في عمرهما ومتعهما الله بالصحة والعافية وإلى كل طالب علم يبحث بصدق ، أهدي هذا الجهد المتواضع .

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين .. والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .... اللهم أنفعني بما علمتني وعلمني ما ينفعني وزدني علماً .

لمن أوجه شكري وتقديري.. لرب جزيل العطاء عظيم الأفضال ..لله الواحد القهار .. لعلام الغيوب .. لله تعالى القدير أسجد شاكراً له أن وفقني وأعانني على إتمام هذا البحث .

أقدم شكري وتقديري إلى كل من مد يده لمساعدتي وكل من نطقت شفتاه بمعلومة ولو عابرة ..إلى كل من بذل الجهد لتوجيهي .. رسالة شكر وعرفاناً بالجميل.

وأخص بالشكر سعادة الدكتور ثروت متولي خليل المشرف على هذه الرسالة المتواضعة، على كل لحظة تفوه بكلمة ومعلومة تمسك بيدي إلى طريق الصواب،وأشكر له جهوده المخلصة وإرشاداته النيرة والهادفة ومساندته حتى تم انجاز هذا البحث ، كما أوجه شكري وتقديري لسعادة الدكتور أحمد الغامدي رئيس قسم التربية الفنية بجامعة أم القرى وإلى سعادة الدكتور عبدالله فتيني وإلى سعادة الدكتور حمزه باجوده ولسعادة السادة أعضاء لجنة التحكيم والمناقشة سعادة الدكتور عبدالله فتيني وسعادة الدكتور محمد هلال على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة ، كما أوجه شكري لجامعة أم القرى وكلية التربية.

محتويات البحث

الفصل الثالث :

التصميم الداخلي والأثاث في مساكن الباحة القديمة .

الفصل الرابع

التصميم الداخلي في المسكن المعاصر

الفصل الخامس

التصميم الداخلي للمسكن المقترح

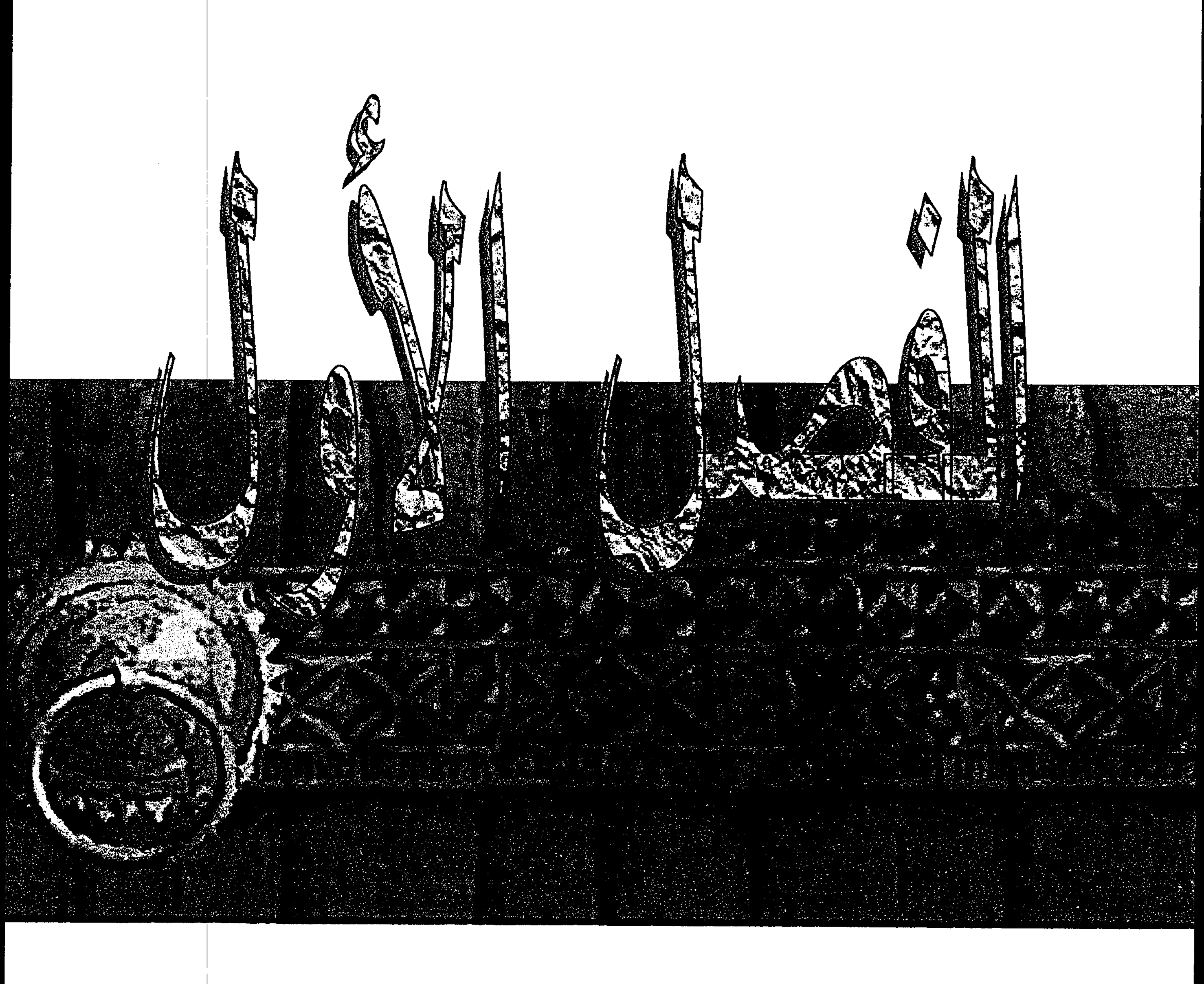
الفصل السادس

النتائج والتوصيات

فهـــرس الأشكـــال

فهـــرس الصـــور

فهـــــرس الجداول



خطة البحث

محتويات الفصل الأول

- مقدمة
- تحديد مشكلة الدراسة
- أهمية الدراسة
- أهداف الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- حدود الدراسة
- فصول الدراسة

المقـــــدمة :

تعـــتبر منـــطقة الباحـــة التي تقع جنوب غرب المملكة العربية السعودية مـــن المناطـــق الغنية بتراثها المعماري القديم ، وبالزخـــارف الشـــعبية المـــحفورة عـــلى المكـــمـــلات الخـــشـــبـــية في هذه العمارة مـــثل الأبـــواب والنـــوافـــذ والأعـــمدة والأســـقف والكمرات ، مما يدعـــونا إلى الحـــفـــاظ علـــى هـــذا التـــــراث الفني البيئـــي المتميز خوفا عليه من الزوال والاندثار بمرور الزمن ، خاصة مـــع إنتشـــار العمران والتصنيع وانتشار العمارة الحديثة بالمنطقة يساعد على تدهور تلـــك الفنـــون وإندثارها .

إن هذه الفـــنون البيئية تحتاج إلى باحثين ودارســـين لـــها ليتعـــــرفوا علـــى أســـاليبها وتاريخها والدوافـــع التي ســـاعدت على إيجادها ، حتى ترتبط في أذهاننـــا أصالة وشخصية الباحة المستقلة في تطويع البيئة المحيطة بها بما يتفق مع هذه الأصالة وهذه الشخصية وتكيفها تبعاً لظروفنا البيئـــية الحاضرة حتى يمكن الإســـتفادة من تلـــك الفنون الشـــعبية البيئية بالباحة في التصميم الداخلي للمســـكن المعـــاصر بمـــا يلائـــم البيئة،وذلك عـــن طـــريق الاســـتـــفادة من العنـــاصر والوحـــدات الفنيـــة الشـــعبية وتطويعها بما يلائم التصـــميم الداخـــلي المعاصر.

وليـــس المـــقـــصـــود هنا بالاســـتفادة مـــن التـــراث القـــديـــم هـــو التقيـــد بالطرق البدائية في الإنشاء ، ولكن المقصود هو الاستعانة بالشكل والتصميم والعناصر البيئية التي تحقق مستوى حضاري راق يلائم مجتمعنا المعاصر ، وبذلك نحافظ علـــى شخصية الباحة في شكلها الأصيل والمتفق مع الحياة في عصرنا الحالي، كمـــا نحيـــي أيضاً تراث هام وأصيل في جزء من مملكتنا الغالية .

مشكلة البحث :

نظراً لما تشهده منطقة الباحة من تطور سريع في المنشآت المعمارية الحديثة الغير مرتبطة بالطابع البيئي للمنطقة ، وكذلك استخدام الخامات الحديثة غير الملائمة لطابع ومناخ المنطقة ، مما يدعونا إلى الخوف على التراث المعماري المميز للمنطقة من الاندثار ، وكذلك لما للتراث المعماري بمنطقة الباحة والزخارف الشعبية من قيم فنية عالية ، يدعونا إلى الحفاظ على هذا التراث وهذه القيم الفنية البيئية من الزوال وذلك من خلال:

١ – الاستفادة من هذا التراث والقيم الفنية التي تحتويها ومن الزخارف الشعبية الموجودة بالمنطقة في التصميم الداخلي للمسكن الحديث .

٢ _ ارتباط المساكن الحديثة بالباحة بالقيم الإقليمية والفنية للبيئة وتعايشها مع طابع الإقليم والمجتمع .

٣ _ البحث عن كيفية تحقيق طابع بيئي حضاري معاصر للمسكن الحديث بمنطقة الباحة بمواصفات عالمية حديثة .

تساؤلات البحث :

١ ــ ما هي نوعية الزخارف الشعبية الموجودة في العمارة القديمة بمنطقة الباحة وهل هي على قدر كبير من القيم الفنية التي تستدعي الدراسة والإستفادة منها في عمل التصميم الداخلي للمسكن المعاصر .

٢ ــ هل يمكن الاستفادة من تصميمات المسكن القديم (التوزيع الداخلي والأثاث) نظراً لما تحمله من قيم جمالية وما تحققه من المحافظة على العادات والتقاليد الموجودة بالمنطقة .

٣ ــ هل يمكن تطوير المسكن القديم (التصميم الداخلي والأثاث) بالشكل الذي يلائم الحياة في وقتنا الحالي مع مراعاة أسس التصميم الحديثة في عمله .

٤ ـ هل يمكن الإستفادة من أساليب البناء الحديث وتطور مواد البناء في تنفيذ عمارة معاصرة مستقاة من التراث البيئي بالمنطقة .

أهمية البحث :

ـ ترجع أهمية هذا البحث إلى ضرورة الحفاظ على التراث البيئي المميز لمنطقة الباحة من الزوال والاندثار نظراً لما تشهده المنطقة من تطور سريع في أسلوب البناء الحديث.

ـ الحفاظ على العادات والتقاليد المتبعة داخل المسكن القديم في الحياة المعيشية من خلال الحفاظ على التصميم الداخلي أو التوزيع الداخلي لغرف المسكن القديم ومراعاة ذلك في تصميم المسكن المعاصر كما يلي .

ـ معرفة الأثاث البيئي المستخدم في المساكن القديمة بمنطقة الباحة وتطويره بما يتلائم مع احتياجات المسكن المعاصر ، واحتياجات الإنسان المعيشية المعاصرة .

ـ الحفاظ على القيم الفنية والجمالية المتمثلة في الزخارف الشعبية عن طريق توثيق هذه الزخارف وتسجيلها.

ومن أهمية هذا البحث أيضاً دفع الباحثين والمهتمين بالتراث وتشجيعهم إلى عمل دراسات وأبحاث أخرى في مجالات مختلفة سواء بمنطقة الباحة أو غيرها من مناطق المملكة وذلك للحفاظ على التراث البيئي المميز في تلك المناطق.

أهداف البحث :ـ

إن الهدف الرئيسي من هذا البحث هو التنبيه لضرورة المحافظة على التراث البيئي المميز لمنطقة الباحة والذي يشمل الطابع المعماري والتصميم الداخلي لبيوت الباحة القديمة خوفاً عليه من الزوال والاندثار وذلك من خلال :ـ

١ ـ الاستفادة من الطابع المعماري والتصميم الداخلي لبيوت الباحة القديمة في عمل التصميم الداخلي للمسكن المعاصر .

٢ ـ إضفاء طابع بيئي مميز للتصميم الداخلي في المسكن الحديث بالمنطقة

يميزه عن التصميم الداخلي للمساكن الأخرى .

٣ ــ الاستفادة من القيم الفنية والجمالية المتوفرة في الزخارف الشعبية وذلــــك بتطويعها بما يلائم التصميم الداخلي للمسكن المعاصر .

حدود البحث :

للبحث حدود خاصة به وهي كالتالي :

أ ــ حدود جغرافية :

تختص الدراسة على منطقة الباحة دون غيرها من مناطق المملكة العربية السعودية .

ب ــ. حدود فنية :

تتمثل في دراسة التصميم الداخلي والأثاث للمساكن القديمة .

منهج البحث :

أتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل مساكن الباحة القديمـــة مــن الناحية المعمارية بالإضافة إلى التصميم الداخلي لها وذلك من خلال : ــ

١ ــ وصف وتحليل التصميم المعماري لعدد من تصميمات المساكن القديمة وذلــك بعمل دراسة للمساقط الأفقية المعمارية والواجهات الخارجية لمساكن المنطقة .

٢ ــ وصف وتحليل التصميم والتوزيع الداخلي لكل حجره من حجــرات المســكن القديم .

٣ ــ وصف وتحليل الأثاث البيئي المستخدم داخل كل غرفة في المساكن القديمـــة بالمنطقة.

وبعد دراسة الباحث للتصميم الداخلي في المساكن القديمة بمنطقة الباحـــة قــام الباحث بتطبيق تجربة عملية وذلك بعمل التصميم الداخلي لأحد المساكن المعاصرة بمــا يلائم التراث والأثاث البيئي المستخدم بالمنطقة بما يحقق متطلبات الحياة المعاصرة .

وقد استفاد الباحث من استخدام جهاز الحاسب الآلي في تصميم وإخراج الصور والأشكال .

مصطلحات الدراسة :ـ

التراث البيئي :التراث البيئي عرفه بدوي (١٩٩١م) بأنه " ما خلفه السلف من آثار علمية وفنية وأدبية " ص ٢٠٦

وعرفه سليمان (١٩٨٨م) بأنه " ما خلفه السابقون للاحقون من ثقافة وحضارة وشهرة " كما عرف التراث الشعبي أو الفلكلور بأنها تلك الفنون التي تمتاز بعراقتها وتناقلها عن طريق التقليد والمحاكاة أو النقل الشفاهي وهي تعبر عن روح الشعب وتقاليده ومعتقداته " ص ٤٥

الفلكلور : ويشمل جميع أنواع الفنون الشعبية من فنون حرفية أو فنون غناء ورقص وأمثال شعبية .

الفنون الشعبية :

عرف مرسي (١٩٧١م) الفنون الشعبية بأنها "هي تلك الفنون التي تستوحى من البيئة ذاتها وتنتقل عن طريق الموروثات ، وهي فن الشعب وأدبه الذي لم يتعلمه من الكتب ، وهي ترجمة لتأثر الفرد بالبيئة التي ينشأ بها وبعادات وتقاليد هذه البيئة ، ولا يسعى إليها الإنسان البيئي قاصداً ولكنها تنشأ بشكل طبيعي دون تكلف " العدد ١٦

التصميم الداخلي :ـ

عرف سكوت (١٩٦٨م) التصميم بأنه " هو صياغة مجموعة من الحلول الموضوعية تحقق متطلبات محددة ، وهو يعتبر فكر منظم ذو لغة خاصة لها مفرداتها ومصطلحاتها الفنية " ص ٢٢

كما أورد عفيفي (١٩٧٨م) بأن التصميم الداخلي " يعني وضع نظام داخلي للمنشآت في ضوء معطيات البيئة خارجياً بهدف توفير وتحقيق المتطلبات الإنسانية المختلفة في مجالات الحياة المعيشية السكنية الدائمة والمؤقتة " .

التصميم الداخلي للمسكن :ـ

هو وضع نظام وتوزيع داخلي للمسكن يشمل توزيع الأثاث وتصميم الحوائط الداخلية والأرضيات والأسقف (الديكورات الداخلية للمسكن) كما أن التصميم الداخلي لا يعني فقط مجرد توزيع الأثاث داخل المكان بل يشمل ويبحث في جميع النواحي من صفات بيئية وصفات إنسانية وسيكولوجية وخصائص تكنولوجية ، والمقصود بذلك هو أن يكون التصميم مرتبطاً بالبيئة وبصفات الإنسان الذي يعيش في هذه البيئة وبعاداته وتقاليده ، كما يجب أن تكون الخامات المستخدمة داخل المكان تناسب مناخ هذه البيئة .

العمارة القديمة بمنطقة الباحة :

هي العمارة البيئية التي تميزت بها منطقة الباحة والتي اعتمدت على الأحجار كخامة أساسية في البناء وأيضاً على الأخشاب في الأجزاء الرئيسية من تلك العمارة مثل الأعمدة والكمرات والأسقف والأبواب والنوافذ .

الزخارف المعمارية :

هي الزخارف الموجودة على العمارة القديمة بمنطقة الباحة والتي يغلب عليها الطابع الهندسي حيث تظهر في مجملها بأشكال هندسية كالمثلثات والمعينات والدوائر والمربعات والخطوط المنكسرة والمتوازية والمائلة والمستقيمة والمتقاطعة .

الزخارف الشعبية بالباحة :

عرفت أنيس (١٣٩٣م) الزخرفة بأنها " فن تزيين الأشياء بالنقش " . ص٥

وهي الوحدات الزخرفية الهندسية والنباتية والرسوم الرمزية التي أتت بصورة تلقائية متكررة وقد نبعت من إحساس فطري يعبر عن معتقدات الشعب ، والزخارف الشعبية بالباحة هي الزخارف التي وجدت على المباني المعمارية القديمة وأيضاً على المكملات الخشبية مثل الأبواب والنوافذ والمرازح (الأعمدة) والسواري (الكمرات) .

القياسات الإنسانية في التصميم :

عرف عفيفي (١٩٧٨م) علم القياس الإنساني بأنه العلم الذي يبحث في حركة أعضاء الإنسان ومعرفة أطوال أجزاء الإنسان والتي تتمثل في الرأس والرقبة والصدر والبطن والأطراف ومراعاة هذه الأبعاد في التصميم . ملحق (و)

مثل معرفة الحركات التي يفعلها الإنسان عند الجلوس أو النوم أو الإسترخاء أو تناول الطعام ومعرفة أبعاده في هذه الأوضاع ومراعاتها في التصميم .

علوم التصميم الحديثة : وتشمل :ـ

١ـ علم الأرجونمي (Ergonomy) .

تتكون كلمة (Ergonomy) من مقطعين الأول منها (Ergo) وتعني عمل والثاني (Nomy) وتعني الفردي ، أي العمل الفردي أو الإنساني ، وعلم الأرجونمي (Ergonomy) هو علم قائم بذاته يقوم على دراسة وظائف أعضاء جسم الإنسان وقياس جهد كل عضلة ناتجة عن أثر التحريك ومدى تأثيرها على العقل والنفس والجسد بحيث لا يحدث إرهاق للجسم أو العقل أو النفس عند الإستعمال ولو بمرور الزمن واستمرار الاستعمال إذ أن هدفه الأساسي راحة الإنسان . (عفيفي ، ١٩٧٨ـ ملحق و)

٢ ـ علم الانثروبومتري (Anthrorometry) .

أشتق هذا الإسم من الكلمتين الاغريقيتين (Arthropo) وتعني الإنسان و (M etry) وتعني القياس الإنساني والانتروبومترية وأول من وضع هذا المصطلح هو ((كوفيه جورج ليوبولد)) ١٧٦٩ ـ ١٨٣٢م وهو عالم فرنسي يعتبر مؤسس لعلمي التشريح المقارن والحفريات ، وكان يعنى به قياس أعضاء الجسم الإنساني ، وقد عرفه عفيفي (١٩٧٨م) بأنه علم دراسة الشكل الإنساني عن طريق أخذ القياسات لأعضاء الجسم الإنساني التي تتفاوت في تغيرها على نحو مستمر . ص

وعلم الانثروبومترية هو العلم الذي يبحث في قياسات الإنسان واقفاً وجالساً ونائماً وجميع أبعاده وأذرعه وأرجله في جميع الأوضاع (Rudalf Hars , 1973, P.15)

وكذلك يبحث في طاقته السمعية والبصرية أيضاً كما تضمن الانثروبومترية علم قيـــاس البنية العظمية وقياس الجماجم وهما فرعان من علم التشـــــريح . (عفيفــي ، ١٩٧٨ م – ملحق و)

كما أوجد أيضاً لوكوربوزييه Le Corbusier وهو رائد النظرية الوظيفية في العمارة وحدة للقياس تسمى الموديلور (Modulor) وهي تستخدم في تحديد النسب وتستند إلى تناسب الإنسان.(حماد ، ١٩٦٦م – ص ١٩٣)

الدراسات السابقة :-

لقد قامت سابقاً دراسات في منطقة الباحة ولكنها لم تكن مرتبطة بموضوع البحث الرئيسي مباشرة وهو التصميم الداخلي للمسكن بما يتفق مع البيئة ولكن معظمها كان يتعلق بدراسة العناصر الزخرفية الموجودة بالمنطقة وتحليل تلك العناصر الزخرفية ، وهي تعتبر أيضاً قليلة لأنها أيضاً لم تحظى بالقدر الكافي من الدراسة والبحث ٠

ومن هذه الدراسات السابقة ما يلي :ـ

١ _ دراسة علي أبو عالي (١٤١٨هـ): وهي بعنوان (الزخارف الشعبية المحفورة على المكملات الخشبية في العمارة القديمة بمنطقة الباحة).

وقد قام الباحث فيها بدراسة العناصر الزخرفية والوحدات الزخرفية المحفورة على المكملات الخشبية في العمارة القديمة (الأعمدة والكمرات والأسقف) كما قام بتصنيف هذه الزخارف وتحليلها تحليلاً فنياً وتشكيلياً ، كما تناول في بحثه مراحل وطرق تنفيذ هذه الزخارف ، وتعتبر هذه الدراسة دراسة وصفية تحليلية للزخارف الشعبية بالمنطقة ٠ (أبو عالي ، ١٤١٨هـ)

وكانت هذه الدراسة عوناً للباحث على الحصول على العناصر والوحدات الزخرفية موثقة ومحددة الأشكال.

٢ _ دراسة ليلى محمد بدر (١٤١٤) : وهي بعنوان " المنسوجات الشعبية البدوية بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية والإفادة منها في التربية الفنية " وتناولت فيه الباحثة المنسوجات الشعبية البدوية بشكل عام ، حيث قامت بتحليل وتوصيف الزخارف الشعبية الموجودة على المنسوجات البدوية ، كما عرضت كيفية الاستفادة من تلك المنسوجات والزخارف الشعبية في التربية الفنية ٠ (بدر ،١٤١٤ هـ)

ولهذه الدراسة إرتباط وثيق بموضوع البحث من حيث تذوق الحس الفني

والتوزيع الملائم للزخارف على المنسوجات والمواد القماشية المستخدمة في الأثاث والتصميم الداخلي .

٣ _دراسة سليمان محمود حسن (١٤٠٩هـ) : وهي بعنوان : _" الأواني الخشبية التقليدية عند عرب الجزيرة مدخل لدراسة الفلكلور العربي "
تحدث فيها عن الفن الشعبي والأواني التقليدية عند عرب الجزيرة وأنواعها والزخارف الشعبية المحفورة عليها ، كما تناولت الصحاف الخشبية وكيفية تنفيذها والأخشاب المحلية والأدوات المستخدمة في صياغتها، كما عرض إرتباط تلك الزخارف الشعبية المحفورة على الآنية الخشبية بالفنون الإسلامية . (حسن ، ١٤٠٩ هـ)

وساعدت هذه الدراسة على تصميم التحف والأواني التي أضيفت إلى التصميم الداخلي في بعض الزوايا والأرفف .

٤ _ دراسة أخرى لسليمان محمود حسن (١٤٠٩) : وهي بعنوان "الأجزاء الخشبية المكملة للبيوت الحجرية القديمة في المملكة العربية السعودية،حوار بين الحرف والزخرفة والرمز " .
وتناول فيها العمارة الحجرية القديمة في المنطقة الجنوبية من المملكة العربية السعودية وطرق تنفيذها وكذلك الأجزاء الخشبية في العمارة وتحدث عن حرفة النجارة وأهميتها بالنسبة لإنسان الجزيرة العربية ، بالإضافة إلى المؤثرات والعوامل التي كان لها الأثر فيما أنتجه من فنون وأعمال ، كما تناول الزخارف الشعبية الموجودة على المشغولات الخشبية ، وأنواعها والأساليب التقنية والأدوات المستخدمة في تنفيذها.(حسن ، ١٤٠٩ هـ)

ومن خلال هذه الدراسة أمكن التعرف على تفاصيل استخدام الأحجار والأخشاب في العمارة الداخلية وتقنية تنفيذها .

٥ ـ دراسة / فريده محسن المرحم (١٤١٦) : وهي بعنوان : " الروشان والشباك وأثرها على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية في أوائل القرن الرابع عشر

الهجري " وكان من أهداف هذه الرسالة :

١ ـ حصر وتحليل أشكال الرواشين والشبابيك الخارجية الأكثر شيوعاً ومعرفة أثرها على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية .

٢ ـ التحليل الفني للزخارف الشائعة والمنفذة على الرواشين .

وأفادت هذه الدراسة في استخلاص بعض أنواع الزخارف وإمكانية تطويرها لتتوائم مع تلك الزخارف المرتبطة بمنطقة الدراسة .

ومن الدراسات السابقة التي تمت خارج المملكة في مثل هذا المجال مايلي :ـ

١ _ دراسة المهندس / حسن فتحي (١٩٦٩م) أستاذ العمارة البيئية والذي قام بتصميم وتنفيذ قرية الجورنة بالبر الشرقي لمدينة الأقصر بجمهورية مصر العربية وقد قام بتصميمها بطابع يلائم الطابع البيئي للمنطقة وذلك بعد دراسة للتصميم المعماري لبيوت النوبة القديمة بالمنطقة وكذلك الزخارف المعمارية والأسقف وقام بتطبيقها على القرية الجديدة بمدينة الأقصر . (فتحي ، ١٩٦٩ م)

أوضحت هذه الدراسة أنه بالإمكان تصميم مباني حديثة تلائم الطابع البيئي لأي منطقة .

٢ _ دراسة حسن فتحي (١٩٦٩م) : وهي باسم " عمارة الفقراء " تحدث فيه عن العمارة البيئية الطبيعية في ريف مصر وكيفية استخدامها في بناء المساكن الريفية ، كما تناول فيها الأسلوب المميز في بناء الأسقف بالقباب والقبوات ، كما أوضح رخص تكلفة البناء في هذه العمارة ٠ (فتحي ، ١٩٦٩م)

مكنت هذه الدراسة من كيفية استغلال المواد المحلية في البناء والتأثيث .

٣ _دراسة عبد اللطيف عفيفي (١٩٧٨م) : بعنوان " مقاييس موضوعية حول تأثيث المسكن في المجتمع المعاصر " تناول فيه الأسس التي يجب مراعاتها عند تصميم المسكن من خلال وضع مقاييس ومعايير ثابتة للإلتزام بها عند عمل التصميم الداخلي للمسكن المعاصر . (عفيفي ، ١٩٧٨م)

واستخدمت هذه الدراسة في تصميم عناصر المبنى داخلياً وفن المقاييس الموضوعية للإنسان وحركته في أوضاعه المختلفة .

٤ _ دراسة الباحث ثروت متولي خليل (١٩٨٢م) : وهي بعنوان "الاستفادة من التراث النوبي في التصميم الداخلي للمنشآت السياحية بأسوان " .

وكان الهدف من دراسته هو كيفية الاستفادة من التراث البيئي المميز لمنطقة النوبة في عمل التصميم الداخلي للمنشآت السياحية بأسوان كما كان الهدف من الدراسة هو إيجاد طابع خاص للمنشآت السياحية بأسوان بما يتفق مع البيئة التي توجد بها ويوضح أيضاً القيم الجمالية السائدة وعادات وتقاليد هذه البيئة . (خليل ، ١٩٨٢م)

وتم من خلال هذه الدراسة استخلاص أهم النتائج المستفادة من استخدام العناصر التراثية في التصميم الداخلي .

ومن الدراسات الأجنبية الهامة التي تمت في مثل هذا المجال :ـ

دراسة فرانك لويد رايد (١٩٦٦م) رائد العمارة العضوية في العالم والذي أكد نظريته في أن العمارة تتبع البيئة وتنشأ من البيئة التي بها ومن الخامات المتوفرة في البيئة . (حماد ،١٩٦٦)

فإذا كانت البيئة طينية فتنشأ العمارة من الطين وإذا كانت البيئة زراعية وتكثر بها الأشجار فتنشأ العمارة من غصون الأشجار ، وإذا كانت البيئة الجبلية فتنشأ عمارتها من الأحجار ، مثل ما هو متبع حالياً في منطقة الباحة موضوع البحث .



الفصل الثاني

العمارة القديمة بمنطقة الباحة

يشمل الفصل الثاني

أولاً : الموقع والحدود

ثانياً : الخواص الجغرافية للمنطقة

١ـ تضاريس المنطقة

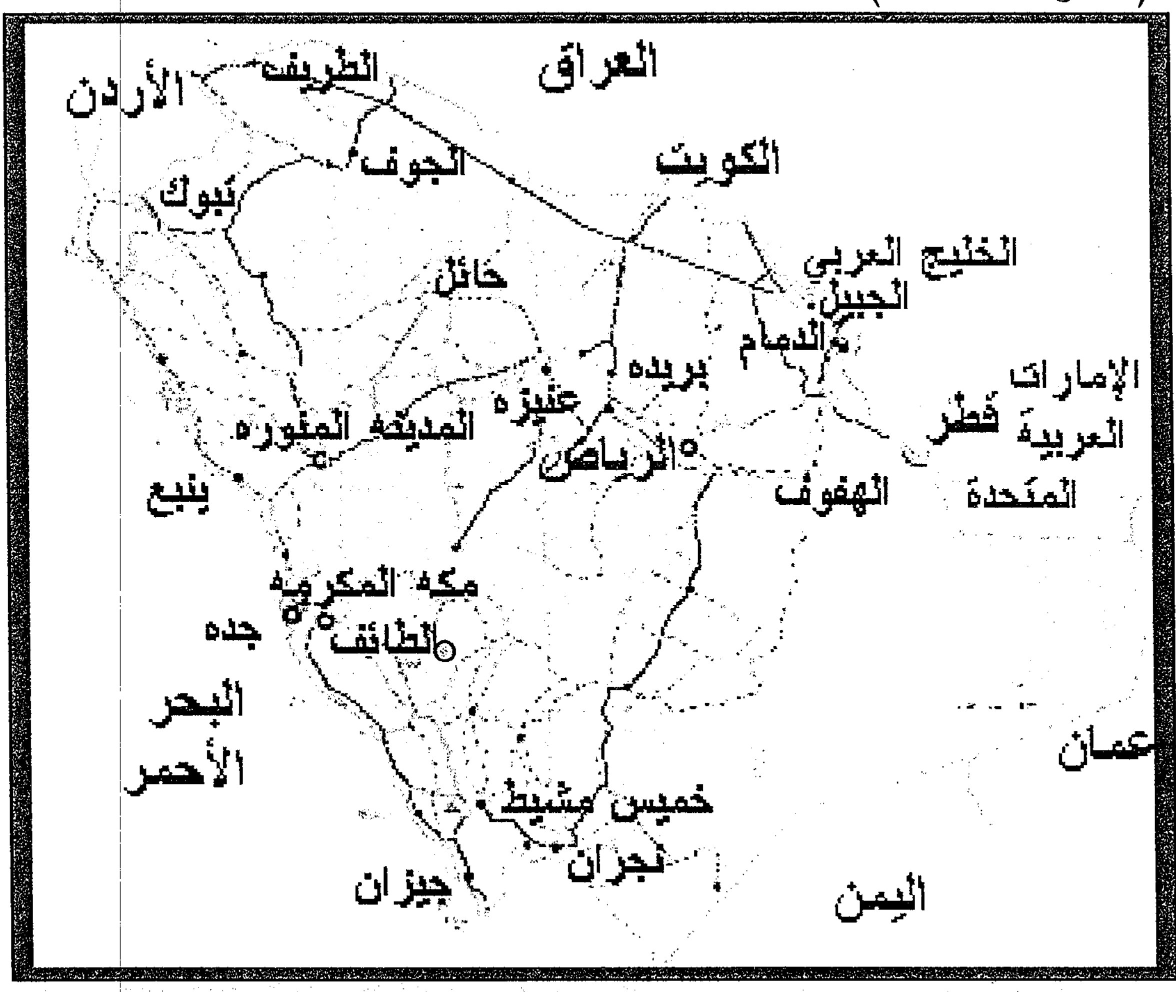
٢ ـ مناخ المنطقة

ثالثاً :العمارة البيئية القديمة

الفصل الثاني

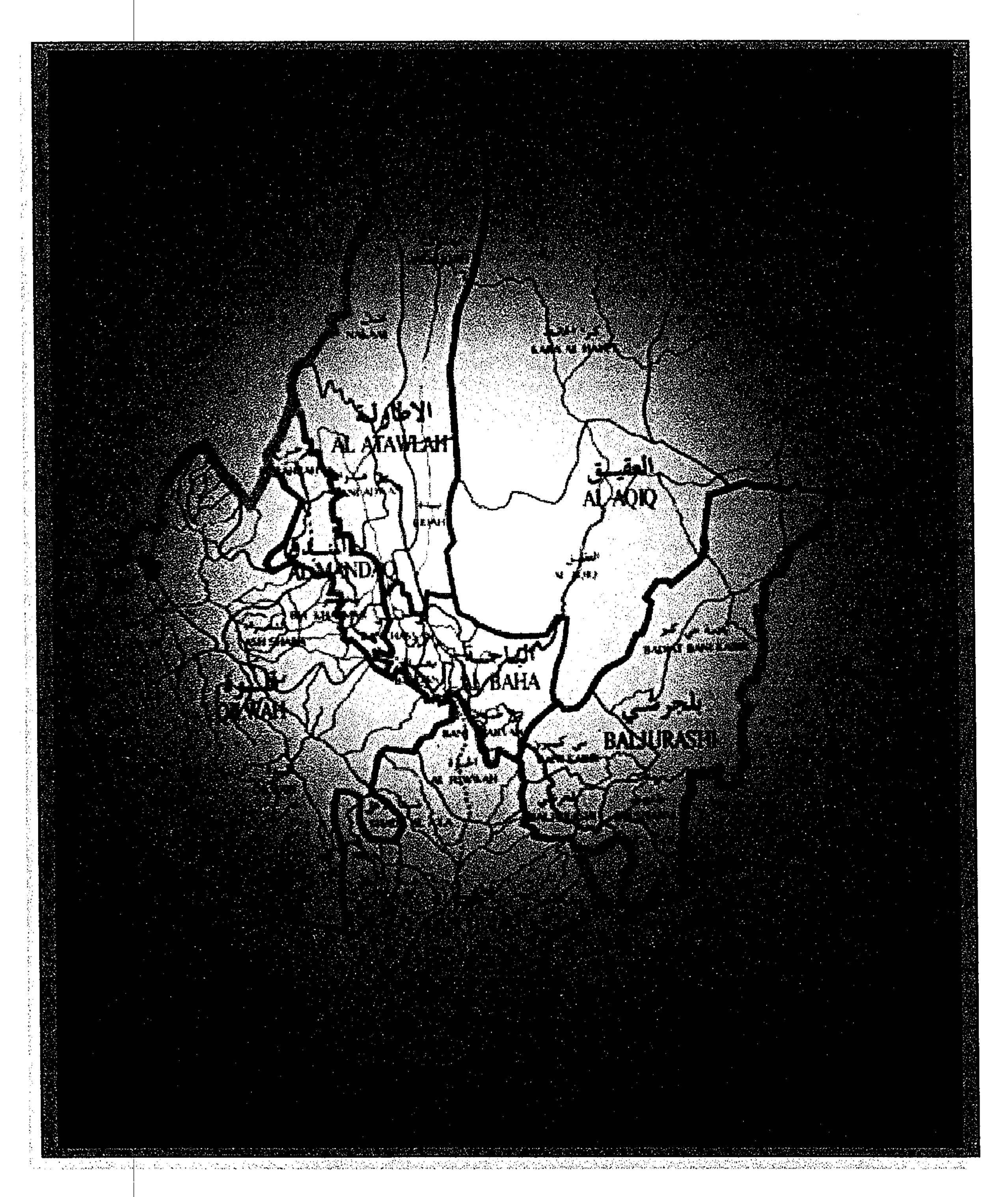
أولاً :الموقع والحدود :ـ

تقع منطقة الباحة جنوب غرب المملكة العربية السعودية بين خطي طول ٤٢/٤١ وخطي عرض ٢٠/١٩، ويحدها من الشمال والغرب منطقة مكة المكرمة ومن الجنوب والشرق منطقة عسير . أما الحدود الجنوبية فتحدها شمالاً رانيا وتربة والطائف وبالحارث وبنو مالك والبقوم وجنوباً القنفذة وبنوعيسى وبنو زبيد وبنو خثعم وبنو بحير وبنو سهيم وبنو ميمون .وشرقا بيشة وبادية بني ميمون وأكلب وغرباً الطائف والليث،والشكل رقم (١) يبين الموقع أما عن مساحة المنطقة فقد تباينت الآراء فمنهم من حددها بحوالي(٣٦٠٠٠كم٣) ومنهم من حدها بحوالي (٢٥٥٨٠كم ٣) . (السلوك،١٣٩١هـ)



شكل (١) خريطة المملكة العربية السعودية (أطلس العالم)

○ منطقة الباحة



شكل (٢) (منطقة الباحة) (النقل والمواصلات ـــ ص٥٩)

ثانياً – العمارة البيئية القديمة .

١- الطابع المعماري المميز لمنطقة الباحة .

للعمارة البيئية بمنطقة الباحة طابع خاص يميزها عن غيرها من المناطق الأخرى، ويتلخص هذا الطابع في استخدام الأحجار كخامة رئيسية في البناء، وأيضاً في البساطة المتبعة في بناء عمائرها، ويقول عنها حافظ (١٤٠٥هـ) في وصفه عمائرها :

" إن عماراتهم بسيطة جداً في الباحة لا اذكر أني رأيت عمارة أكثر من دورين..الدور الأول للمواشي والدواب على طريقة الضم والدور الثاني لسكن العائلة، وتقوم أسقف الدور الثاني على (الزوافر) والزافر هو عمود مستقيم يؤخذ من الأشجار الكبيرة المستقيمة وهي أشبه بجذوع النخل ويوضع الزافر في وسط المبنى كعمود ،وتمد أخشاب الأسقف على الجدار من جهة ومن جهة أخرى على الزافر "وتكون العمارة المحلية متماسكة على قدر طاقتها ، ولم يستعمل أحد في المباني البياض أو الطلاء بالنورة (هي مادة بيضاء اللون تصنع من حجارة بيضاء توجد بالمنطقة بعد خلطها بالملح) ، ولا يوجد قصر مطلي بالنورة غير قصر "إبن رقوش،شيخ قبائل زهران" على الرأس "ص ٨٣

كما ذكر أبو عالي (١٤١٨هـ) " فالطابع المعماري لمنطقة الباحة يتميز باستخدام الأحجار كخامة أساسية في البناء..لتوفرها وسهولة الحصول عليها. ولذلك فان الحجارة بمنطقة الباحة قد صيغت وتشكلت بأشكال مميزة ومنسجمة مع البيئة نتيجة لتفاعل السكان مع الطبيعة الجبلية التي تغلب على منطقتهم، كما أن الأهالي بالإضافة إلى استخدامهم للأحجار كخامة أساسية في البناء نجدهم قد استخدموا الأخشاب بشكل رئيسي في عمل الأسقف والأبواب والنوافذ والأعمدة الخشبية،ونظراً لما تتصف به منطقة الباحة من وعورة التضاريس فإن مساحة المسقط الأفقي للمباني القديمة تعتبر صغيرة نسبياً، فنجد أن الاتساع يصبح رأسياً، فتصبح المنازل في الغالب مكونة من دورين رئيسين يخصص الأرضي منها لإيواء الحيوانات والمواشي وحفظ أدوات الزراعة وأعلاف الحيوانات ، كما يخصص الدور الأول للمعيشة والنوم حيث يتكون هذا الدور في الغالب من غرف النوم وغرف للمعيشة ومستودع لتخزين لمواد الغذائية. ولقد أدت العوامل

المناخية بالمنطقة والتي تتصف بالبرودة الشديدة وخاصة في فصل الشـتاء إلـى تقليل الفتحات الكبيرة والنوافذ وخاصة من الجهات التـي تـأتي منـها الريـاح والتيارات الهوائية الباردة وغالباً ما تكون الفتحات والنوافذ مطلة على الأراضـي الزراعية الخاصة بالقرية .

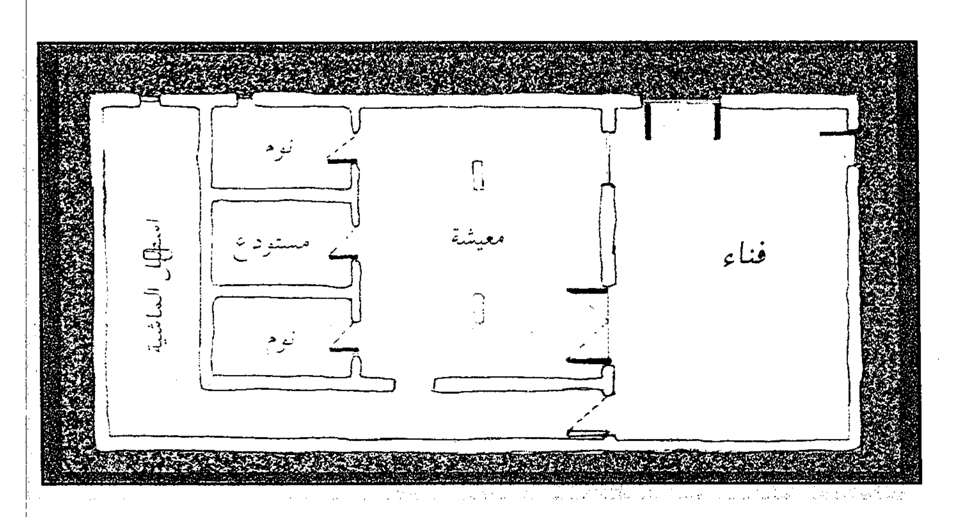
كما كان لعدم استقرار الحالة الأمنية نسبياً بسبب الخلافات والمنازعـات بيـن القرى والقبائل المتجاورة معاً دور في تشكيل بعض الملامح العامـة للعمـارة ، حيث نجد أن المباني تتسع قليلاً في الأعلى وذلك من خلال بروز أحجار مستطيلة توضع في شكل طولي تسمى(الدقن) يبنى فوقها جدار بارتفاع المتر تقريباً يسـمى (الجون) لغرض الحماية مع عدم وضع النوافذ بارتفاعات منخفضة وقلة وجودهـا في الوجهات الخلفية للمنازل وخاصة التي تقع في أطراف القرية ".(ص ٢٨ ، ٢٩)



صورة (١) واجهة لأحد مساكن الباحة مع الفناء الداخلي للمسكن

٢- التصميم المعماري للمسكن :ـــ

ينظر عادة للتصميم من زاويتين ، أولهما تعنى بالناحية الشكلية ، والثانيـــة تعنـــى بالناحية الوظيفية ، فنجد أن تصميم مسكن الباحة قد حقق الناحيـــة الشـــكلية الإنشـــائية بصورة متلائمة ومتجانسة مع البيئة المحيطة به ، ويعد من الطرز المعمارية التي تمثـــل العمارة البيئية الجيدة ،وقد ساهم التصميم المعماري الخاص بتوزيع الفراغات الداخليـــة وتقسيم الغرف الداخلية حسب الإحتياجات الإنسانية علـــى أداء الوظـــائف الضروريـــة للمسكن بأبسط الطرق الإنشائية والتي تتناسب مع عادات وتقاليد المنطقة والشكل التـــالي يبين التصميم المعماري للدور الأرضي لأحد مساكن الباحة وكيفية توزيع الغرف داخله :



شكل (٣) التصميم المعماري للدور الأرضي

فمباني المنطقة ذات خصوصية بالنسبة للواجهات الخارجية تميزها عن غيرها مـــن المباني السكنية بالمناطق الأخرى ، فإذا استعرضنا تلك الواجهات كمـــا هـــو موضـــح بالصورة (١) التالي فسنجد الآتي :ـــ

أ . التصميم الفريد والمتميز للواجهة .

ب. ملائمة تلك الواجهات لطبيعة المنطقة (الطبيعة الجبلية).

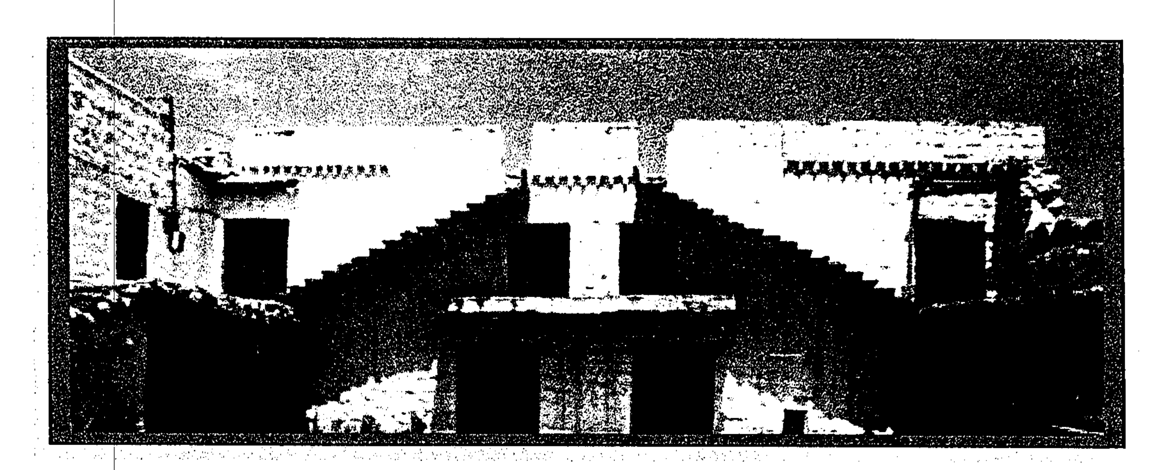
ج. وجود بعض البروزات الجمالية المقصودة تنفيذها .

د. استخدام الخامات المقاومة لعوامل التعرية والمناخ بالمنطقة .

هـــ. جميع الخامات المستخدمة في البناء محلية من المنطقة نفسها .

و . الإهتمام بالتناظر في تصميم واجهة المبنى وذلك في المباني الكبيرة .

ز. جميع المباني بالمنطقة ذات تصميم موحد تقريباً .



صورة (٢) واجهة توضح البروزات الخارجية والتناظر

ومن أكثر عيوب المباني السكنية : ــ

أ . خلوها من دورات المياه (الحمامات) ويرجع ذلك إلى قناعة أهالي المنطقة بأن الحمام هو بيت الشيطان ، مما جعلهم يقضون حاجتهم في الخلاء خارج محيط المسكن.

ولكن في الآونة الأخيرة منذ ما يقارب من خمسة عقود أخذ أهالي المنطقة في بناء دورات المياه في أحد أركان الفناء الداخلي للمسكن .

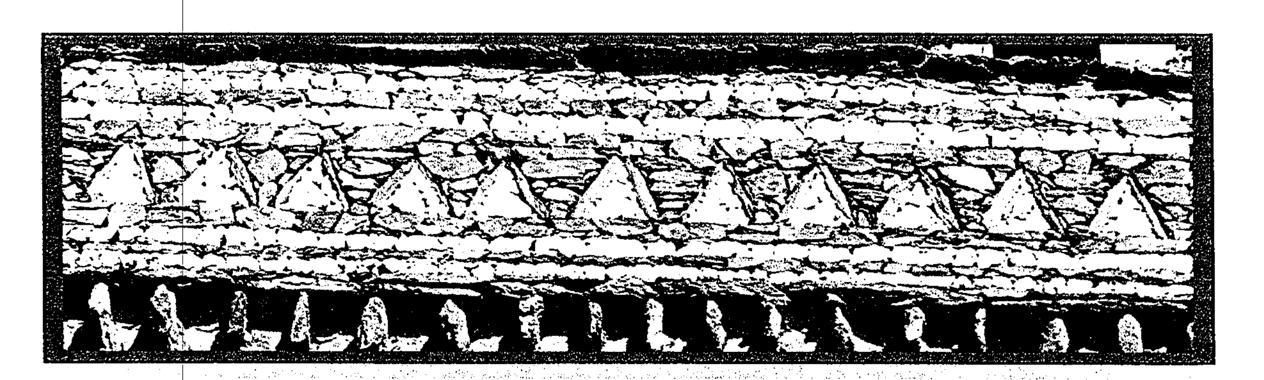
ب . المنطقة تمتاز المنطقة بمناخ بارد جداً مع هطول أمطار غزيرة شتاءً ، فلذلك نجد الدرج الخارجي للمبنى صورة (٢) قد حقق الناحية الشكلية والناحية الوظيفية كساتر لحماية فتحات الأبواب من الأمطار .

ج . قلة التهوية داخل غرف النوم ويرجع لعدم وجود فتحات (نوافذ) بكل غرفة .

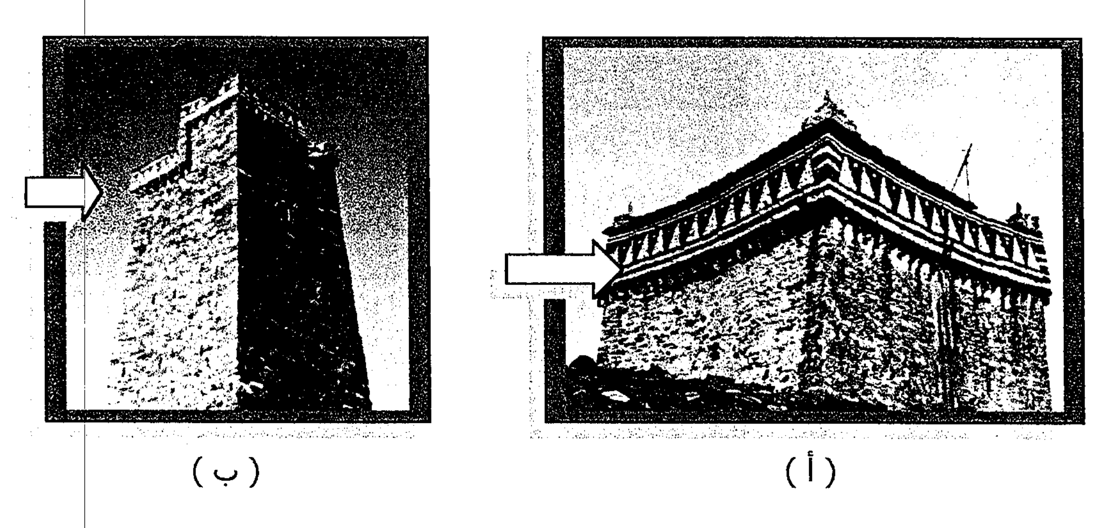
٣ ــ الزخارف المعمارية الخاصة بمنطقة الباحة :

تتميز بعض مساكن الباحة بوجود بعض الزخارف المعمارية البسيطة على الواجهات الخارجية لها، وتتلخص هذه الزخارف في وجود بعض الأشكال المثلثية المتكررة والخطوط الأفقية المتوازية وبعض النقاط التي قد تتخلل المثلثات عند

تكرارها، صورة (٣)، ولا توجد تلك الزخارف إلا في بعض البيوت الكبيرة والتي قد يتميز أهلها بالثراء أما بقية المنازل فتفتقر لتلك الزخارف والتي إن وجدت فـــهي تتركز في الجهة الخارجية للجدار المحيط بالأسطح العلوية " الجون " سواء للمنازل أو الأبراج الدفاعية شكل (٤أ ، ب) ، وقد توجد أيضاً حول النوافذ ولكن بصـــورة نادرة ، وقد استخدمت أحجار المرو الأبيض " الكوارتز " بشكل رئيسي في تكويـــن تلك الزخارف لتتلائم مع طبيعة المنطقة ولتحافظ على لونها ولمعانها.



صورة (٣) الزخارف المعمارية الموجودة على الجون



(ب) (أ)

صورة (٤) واجهات لبعض المباني توضح الزخارف المعمارية الخارجية

٤ــ خامات ومواد البناء .

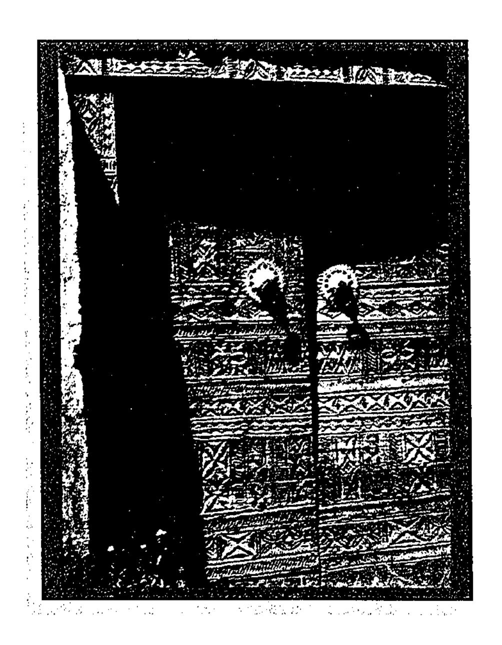
تميزت مساكن الباحة القديمة بوحدة خاماتها في البناء نتيجة لإرتباطها الفعلـــي بالبيئة المحلية والتي تتميز بوفرة الخامات البيئية الصالحة لتشيد تلك المساكن مـــن أحجار و أخشاب ، وذلك لطبيعة المنطقة الجبلية وكثرة الغابات بها مما سهل علـــى أهالي المنطقة الحصول على الأحجار التي تعتبر الخامة الأساسية الأولى في البنـاء، ثم يليها في الأهمية الأخشاب والتي يتم الحصول عليها محلياً حيث تتميز المنطقـــة بوجود أنواع معينة من الأشجار ذات الصلابة العالية الخفيفـــة الـــوزن، والأحجـــام المناسبة ومن أهم تلك الأشجار التي شاع استخدامها شجر العرعر والطلح والســـدر والعتم والغرب والإبراء والرقع والأثل ، ثم تدخل مـــادة الطيـــن ضمـــن المـــواد المستخدمة في البناء وبصورة خاصة في التسقيف وعملية اللياسة(الخلابة) البطانـــة الداخلية للجدران والقواطع الخشبية(الشُبح) بين الغرف وأرضيات الأدوار الســـكنية والأسطح العلوية للمنزل وهي خامات يسهل الحصول عليها مـــن بطـــون الأوديـــة القريبة، ويصاحب ذلك بعض الخامات البسيطة المساعدة في عملية البناء مثل لحـــاء الأشجار (القشرة الخارجية لجذوع الأشجار) وخاصة أشجار العرعر والتـــي كـــانت تستخدم في عملية التسقيف ونبات العرفج وهو عبارة عن شجيرة كثيفـــة الفـــروع تساعد أيضاً في عملية التسقيف ،أما عملية اللياسة فتتم بخلط الطين مـــع التبـــن أو العلف،أما مادة الطلاء الأساسية المستخدمة على المكملات الخشبية فهي القطران .

ثالثاً : المكملات الخشبية المرتبطة بالعمارة القديمة :

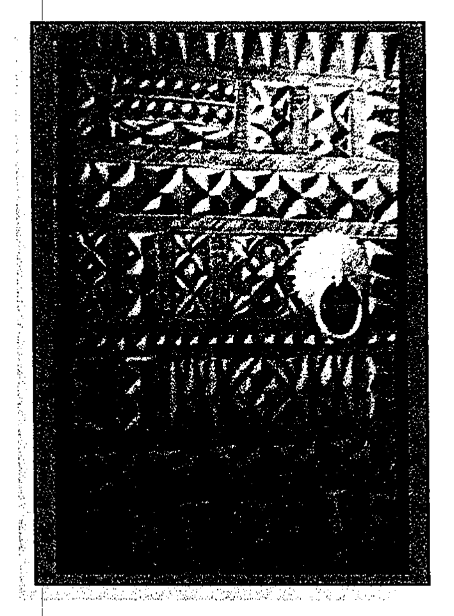
تتركز جماليات المساكن القديمة في المكملات الخشبية والتي تتمـــيز بزخارفـــها المحفورة عليها ، ومن أهم تلك المكملات الخشبية :ــ

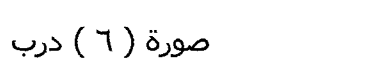
١ ــ الأبواب :

وتنقسم الأبواب إلى قسمين شكل (٤) ، باب بضلفتين ويسمى (مصراع) وبـــاب بضلفة واحدة ويسمى (درب)حيث يكون المصراع هو الباب الرئيســـي صـــورة (٥) والذي يكون له مفتاح خاص لا يفتح إلا به ، أما الدرب شـــكل (٦) فـــهو الـــباب ذو الضلفة الواحدة وهي أبواب الغرف .



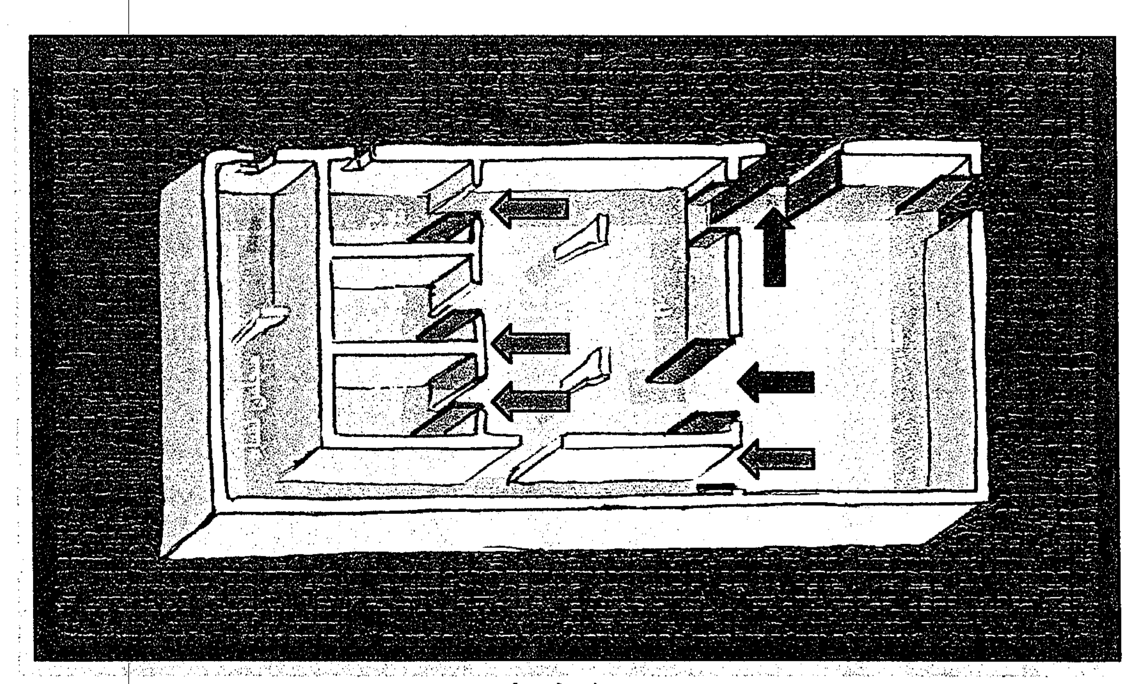
صورة (٥) مصراع





صورة (٦) درب

واجهة للأبواب

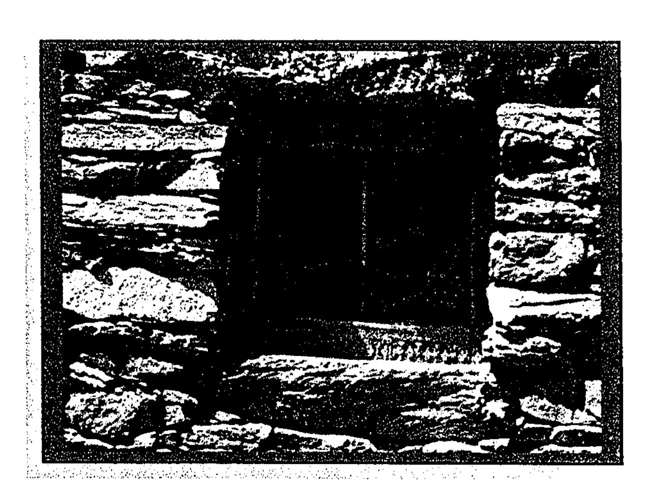


شكل (٤)

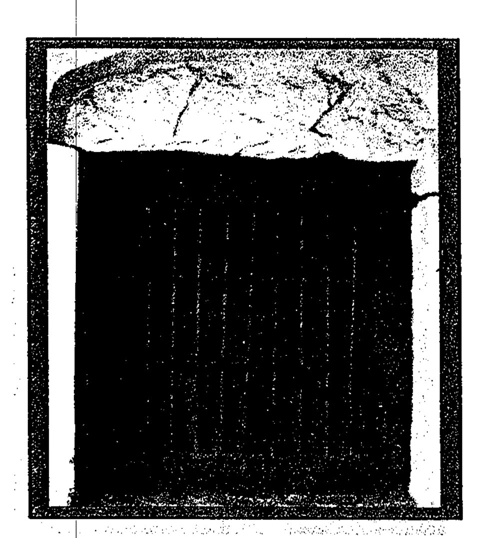
- باب بضلفة
- باب بضلفتين (المصراع)

٢- النوافذ

تسمى النوافذ محلياً (البداية) وغالبا ما تكون على شكل مربع طـــول ضلـــعه من٨٠-١٢٠سم تقريباً وتكون النوافذ عادة ذات ضلفتين تفتح للداخل كما يكـــون لـــها قضبان حديدية راسية للحماية.وعادة ما تكون الأجزاء الخشبية من الشباك منقوشة حيث أن زخارفه لا تختلف كثيراً عن الباب إلا في توزيعها، صورة (٧، أ ، ب ، ج) .



(أ)



(ب)

(ج)

صورة (٧) البداية (نافذه)

٣-المرزح أو الزافر

وهو عبارة عن عمود خشبي داعم يرتكز في وسط المنزل لحمل السقف ، والمرزح عبارة عن قطعة خشبية تستخرج من جذوع الأشجار وخاصة أشجار العرعر التي تتميز بصلابتها كما يتميز المرزح بجمال زخارفه وتشابه وحداته في جميع أرجاء المنطقة، صورة رقم (٨، أ،ب) .

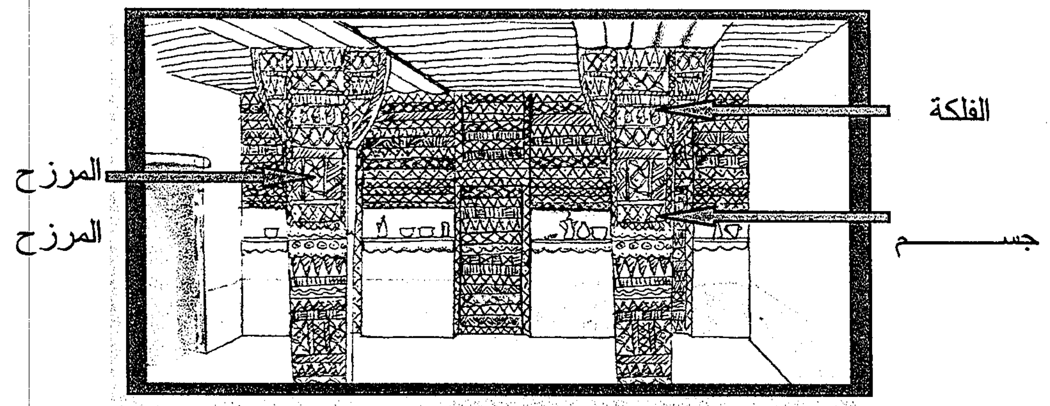
ويتكون المرزح من جزئين جزء العلوي يسمى الفلكة وجزء سفلي يسمى جسم المرزح شكل رقم (٥) وللمرزح أبعاد ومقاسات متعارف عليها لدى أغلب النجارين الشعبيين وهي كالتالي :ــ

الطول بدون الفلكة من ٢م ــ٢،٢٠م وبالفلكة ٢،٨٠م ــ ٣،٢٠م .

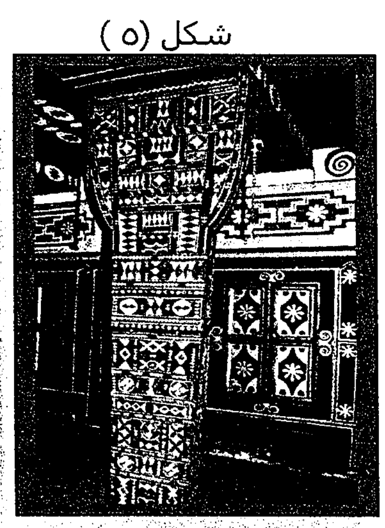
جسم المرزح: العرض من الأعلى من ٥٠ ــ ٧٠ سم ، ومن الأسفل ٣٠ ــ ٥٠ سم .

السمك ــ من ٢٠ ــ ٢٥ سم وأيضاً الفلكة تأخذ نفس السمك .

الفلكة : عرض الفلكة من أعلى من٨٠ ــ ١٠٠سم ومن أسفل ٥٠ ــ ٧٠سم



شكل (٥)



صورة (٨)

٤ـ السواري :

السواري جمع (سارية) وهي عبارة عن كمرات خشبية تصل بين كل باكيـــة (وهي المسافة المحصورة بين عمودين) وأخرى في السقف صورة رقم (٩)، وتصنــع من أشجار العرعر لصلابتها وتوفرها بأطوال وأحجام مناسبة .

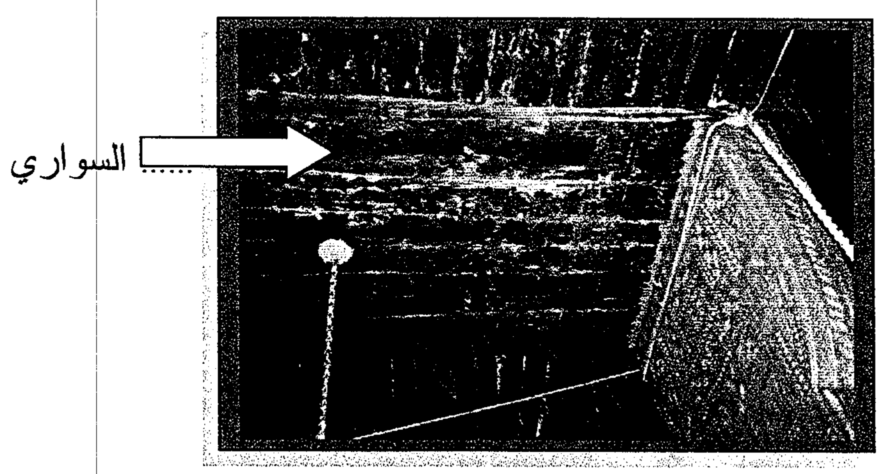
والسواري (الكمرات الخشبية) إما أن تكون منقوشة بالرسم (بالدهانات الزيتيـــة) بألوان صريحة لا تخلط صورة رقم (١٠) ، أو تكون مصفوفة بدون نقش .

وللسواري أبعاد ومقاسات متعارف عليها لدى النجارين الشعبيين وهي كالتالي :

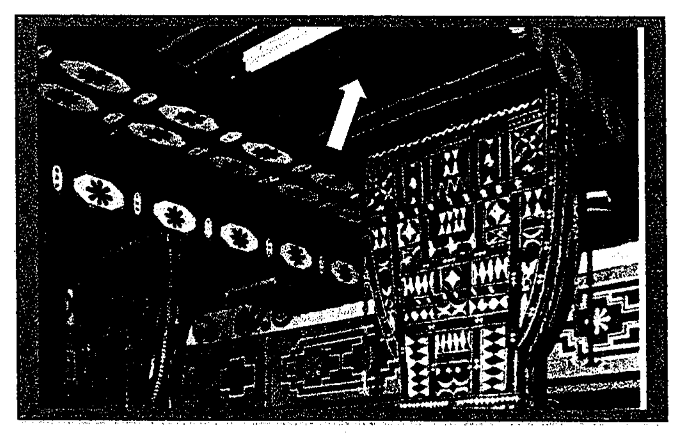
الطول : ٣م تقريباً .

العرض : من ٢٠ ـ ٢٥سم تقريباً .

السمك : من ٢٠ ـ ٢٥سم تقريباً .



صورة (٩) سواري غير منقوشة ، وهي الشائعة بالمنطقة



صورة (١٠) سواري مزخرفة بالرسم اليدوي(بالدهانات الزيتية)

٥ ــ البطن :

وهي الأخشاب المستخدمة بشكل رئيسي في عمل الأسقف صــورة رقــم (٩) ، ويصنع البطن من أشجار العرعر أو العتم أو السدر وذلك لصلابـــة تلــك الأشــجار وتحملها ، والبطن أصغر حجماً وأقل طولاً من السواري إذ يبلغ طوله حوالــي ٢،٥م تقريباً وعرضها من ٨ ــ ١٢سم تقريباً ، وسمكها من ٤ ــ٨ سم تقريباً .

والبطن إما أن يكون مزخرفاً بالدهانات الزيتية صورة رقم (١٠)، وإما أن تكون أخشابه على طبيعتها فتهذب وتطلى بالقطران .

الزخارف الشعبية المحفورة على المكملات الخشبية :

الطابع العام للزخارف .

تتميز الزخارف المحفورة على المكملات الخشبية بمنطقة الباحة بالطابع الهندسي حيث تظهر في مجملها بأشكال هندسية كالمثلثات والمعينات والدوائر والمربعــات والخطــوط المنكسرة والمتوازية والمائلة والمستقيمة والمتقاطعة، بالإضافة إلى وجــود العديــد مــن الوحدات التي تعتمد في تكوينها على خطوط وعناصر نباتية . (حسن ،١٤٠٩هــ)

كما تتسم هذه الزخارف الشعبية بسمة الإنتشار الواسع بالمنطقة ، حيث يتكرر وجــود معظم هذه الوحدات الزخرفية على اختلاف أشكالها وتنوعها في أغلب قرى منطقة الباحــة رغم التباعد الكبير في المسافات بين تلك القرى ، ولا يكاد يخلو أي منزل مــن المنــازل القديمة من هذه الزخارف ، حيث تتواجد وبشكل مكثف على المكملات الخشبية من أبــواب ونوافذ وأسقف وأعمدة ، ويلاحظ أن هذه الزخارف تقل تدريجياً كلما إتجهنا إلى المنــاطق الشمالية من منطقة الباحة، بينما تكثر الزخارف في أواسط منطقة الباحة وجنوبــها. (أبــو عالي ، ١٤١٨هــ ص ٩٣ ــ ٩٦)

وللزخارف المستخدمة عدة أنواع كما يلي :

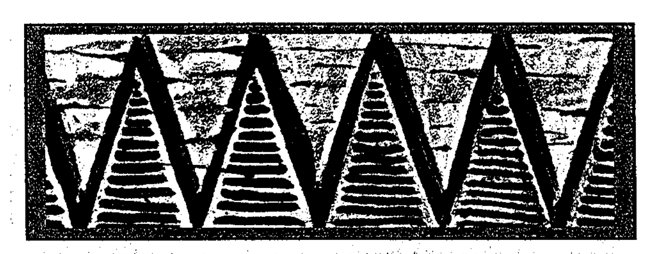
أ / الشرائط الزخرفية : ــ

تتكون الشرائط الزخرفية من عدة أشكال وعناصر هندسية متوالية ومتراصة بجــانب بعضها البعض ، كالمثلثات والمعينات والدوائر وأنصاف الدوائر والأهلة والأشكال شــبه المنحرفة .

والشرائط الزخرفية تنقسم إلى ثلاثة أقسام :

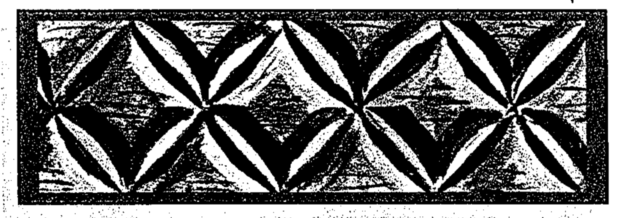
١. الشرائط الزخرفية المتوسطة

وهي عبارة عن شرائط زخرفية يتراوح عرضها ما بين ٨ ـــ ١٢سم تقريباً وهي من أكثر الوحدات الزخرفية إنتشاراً لبساطة تكوينها وسهولة تنفيذها ، وتـــأتي فـــي المرتبة الأولى بالنسبة لتصنيف الشرائط الزخرفية .



شكل (٦)

اسم الوحدة مشط أو حصون شكل (٦) وهي عبارة عن مجموعة من المثلثات الحـــادة المتكررة بجانب بعضها البعض ، وتحتوي بداخلها على خطوط مائلة تتوازى مع إحـــدى سيقانها كما تحتوي الوحدة على مثلثات علوية لا تحتوي على تشكيلات معينـــة ويـــتراوح عرضها من٨ ـــ ١٠ سم.



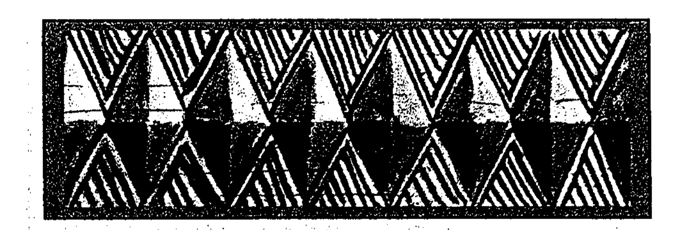
شكل (٧)

اسم الوحدة : أبو مقص شكل (٧) وهي عبارة عن مجموعة دوائر متراصة بجانب بعضها البعض تتقاطع مع صفين متقابلين من الأقواس المنحنية إلى الداخـــل فـــي جنبي الشريط الزخرفي، حيث ينتج من هذا التقاطع مجموعة من التوريقات التـــي تكـــون زهرات رباعية متراصة بجانب بعضها البعض ويتراوح عرضها من٨ ـــ ١٢ سم .



شكل (٨)

اسم الوحدة : أبو مقص شكل (٨) وهي عبارة عن تكرار لعنصر نباتي يتكون مـــن توريق ثلاثي يلتقي بتوريقات رأسية في الأسفل ويتراوح عرضها من١٣ ـــ ١٥ سم .



شكل (٩)

اسم الوحدة : تخريجة شكل (٩) وهي عبارة عن مجموعة من المعينات المتوالية والمتراصة بجانب بعضها البعض ، كما تحتوي الوحدة على صفين من المثلثات المتقابلة ذات الخطوط المتوازية ويتراوح عرضها من١٠ ــ ١٢ سم .



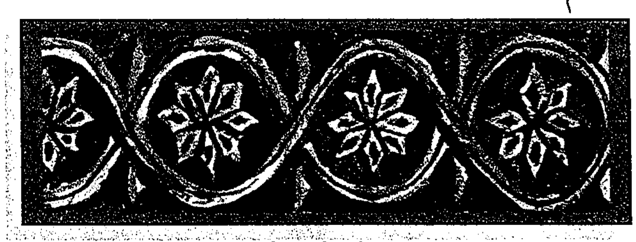
شكل (١٠)

تتكون الوحدة الزخرفية شكل (١٠) من مجموعة من الدوائر المتراصة بجانب بعضها البعض وتحتوي بداخلها على معينات ، وتتقسم الدوائر إلأى أهلة مقلمة بخطوط أفقية ويتراوح عرضها من١٠ ــ ١٢ سم .



شكل (١١)

تتكون الوحدة الزخرفية شكل (١١) من أشكال معينة قائمة محصورة بين صفين من الأشكال شبه المنحرفة والتي يوجد بداخلها مجموعة من الدوائر المتقابلة ويتراوح عرضها من٨ ــ ١٠ سم .



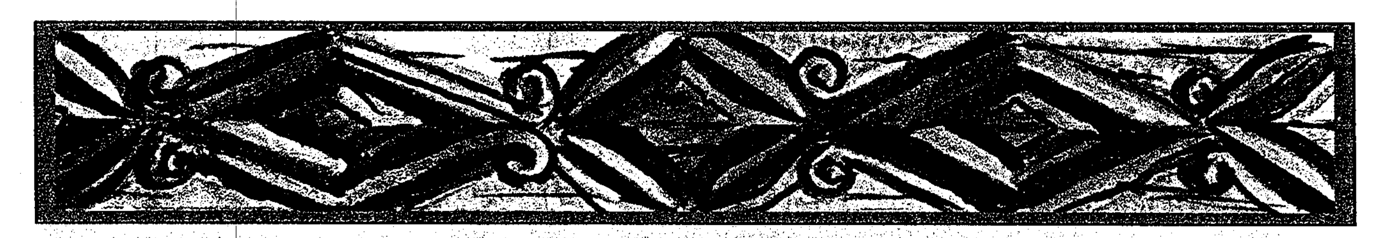
شكل (١٢)

اسم الوحدة : ملوي ، شكل رقم (١٢) وهي عبارة شريط يتكون من خط منحني شـــبه حلزوني على هيئة دوائر متماسة بداخلها نجمات ثمانية ، كما يوجد معينـــات صغـــيرة عند تماس الدوائر ويتراوح عرضها من٨ ــ ١٠ سم .



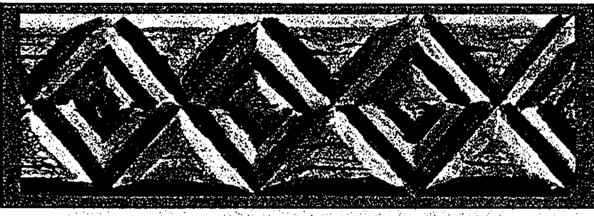
(شكل ١٣)

اسم الوحدة : حبلين شكل رقم (١٣) وهي عبارة عن خط مـــزدوج متمـــوج ، وتحتوي الإنحناءات على دوائر صغيرة محفورة بداخلها ويتراوح عرضها مـــن٦ ــ ٨ سم.



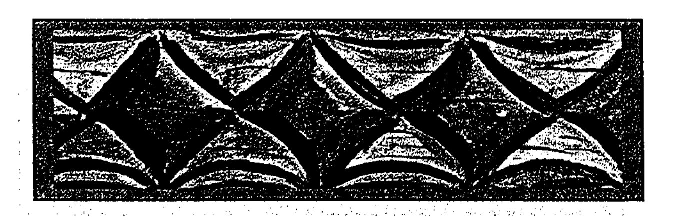
شكل (١٤)

تتكون الوحدة الزخرفية شكل رقم (١٤) من معينات أفقية تحتوي على معينـــات أصغر بداخلها وتتقابل مع توريقات مجتمعة في شكل بيضاوي يضم بداخلها شكل شـــبه معين، كما تحتوي على تفريعات ملتوية عند نهاية كـــل معيـــن ويـــتراوح عرضـــها من١٠ــ١٢ سم .



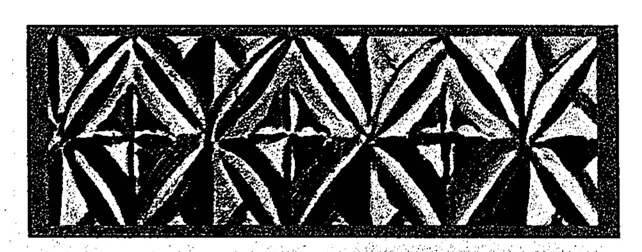
شكل (١٥)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (١٥) عبارة عن تقاطع خطين منكسرين ممـــا ينتـــج عن ذلك التقاطع مجموعة من المعينات المتراصة بجانب بعضها البعـــض ، وتحتـــوي بداخلها على مربعات صغيرة بارزة نتيجة لحفر أطراف المعينات من الداخـــل ، كمـــا يظهر صفين من المثلثات المتكررة في أعلى وأسفل الوحدة ويتراوح عرضها مـــن٨ ــ ١٢ سم.



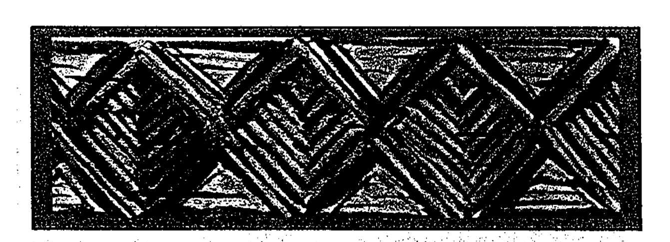
شكل (١٦)

اسم الوحدة : قلاب شكل رقم (١٦) وتتكون من أشكال شبه معينة ذات أضـــلاع منحنية إلى الداخل تتكرر بتكرار الأقواس المتقابلة وتبرز بداخلها أشكال معينة ويـتراوح عرضها من٨ ــ ١٢ سم.



شكل (١٧)

اسم الوحدة : أبو مقص شكل رقم (١٧) وهي عبارة عن زهـــرات متكـــررة بجـــانب بعضها البعض ، وتضم الزهرات أشكال معينة تحتوي بداخلها على وحدة المقـــص علـــى شكل صليبي ويتراوح عرضها من٨ ــ ١٠ سم.



شكل (١٨)

وحدة زخرفية شكل رقم (١٨) وهي عبارة عن أشكال معينة متراصة بجانب بعضـــها البعض بكل معين خطوط منكسرة تتقابل أطرافها في المنتصف مكونة في أعلاهـــا شـــكل معين صغير وعلى جـــانبي الوحـــدة مثلثـــات مقلوبـــة ومتقابلـــة ويـــتراوح عرضـــها من١٠ــ١٢سم.

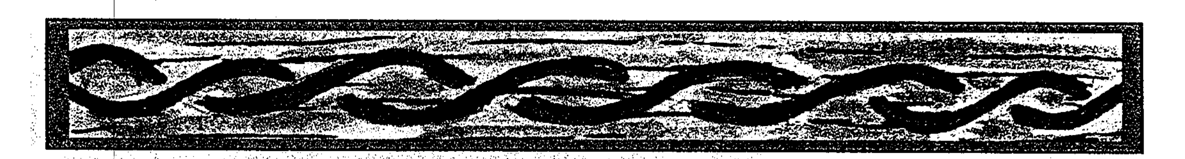
٢. الشرائط الزخرفية الرفيعة :

تعتبر الشرائط الزخرفية الرفيعة من أهم الوحـــدات الزخرفيـــة المحفـــورة علـــى المكملات الخشبية في العمارة القديمة وذلك لكونها تستخدم في توزيع المســـاحات العامـــة بالنسبة للمكملات الخشبية بحيث تتخلل العناصر الوحدات الزخرفية الرئيسية سواء كـــانت شرائط زخرفية متوسطة أو عريضة أو وحدات مربعة أو مستطيلة ، هذا بالإضـــافـــة إلأى استخدامها في التكوين الرئيسي لبعض أشكال الشرائط الزخرفيـــة العريضـــة أو بعـــض الوحدات الزخرفية المربعة والمستطيلة ذات الأحجام الكبيرة .



شكل(١٩)

اسم الوحدة : ضربة منقار شكل رقم (١٩) وتتكون الوحدة الزخرفية من مجموعة من المعينات المتراصة والبرزة بجانب بعضها البعض والتي تظهر من خلال صفين متقـــابلين من المثلثات الغائرة ويتراوح عرضها من٢ ــ ٣ سم .



شكل (٢٠)

اسم الوحدة : رآي شكل رقم (٢٠) وهي عبارة عن شريط زخرفي يتكون من مجموعة من الخطوط المنحنية ليكون نتوءات على شكل ضفيرة تمتد بإمتداد الشـــريط الزخرفـــي، ويتراوح عرضها من٣ ــ ٤ سم .



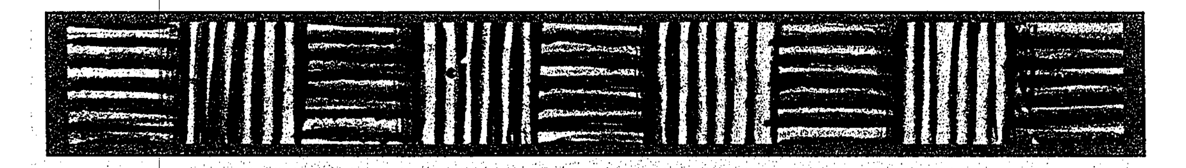
شكل (٢١)

اسم الوحدة :درج شكل رقم (٢١) وهي عبارة عن شريط زخرفـــي يتكـــون مـــن مجموعة من الخطوط المتوازية والقئمة علـــى إمتـــداد الشـــريط ، ويـــتراوح عرضـــها من٣ــ٥سم .



شكل (٢٢)

اسم الوحدة : سلم ، شكل رقم (٢٢) وهي عبارة عن شريط يتكون من مجموعة من الخطوط المحفورة المتوازية والمائلة إلى اليمين ، ويتراوح عرضها من ٣ ــ٥ سم .



شكل (٢٣)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٣) عبارة عن شريط يتكون من مجموعة من الخطوط المحفورة المتوازية العرضية ثم يتلوها خطوط متوازية طولية وهكذا ،ويتراوح عرضها من ٣ ــ٥ سم .



شكل (٢٤)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٤) عبارة عن شكل معين بالمتصف داخل معين أكبر وعن اليمين والشمال خطوط منكسرة بزاوية حادة تتدرج في الصغر حتى تكون شبه معين ويتراوح عرضها من ٤ ــ٦ سم .

(أبو عالي ــ ١٤١٨ هــ)

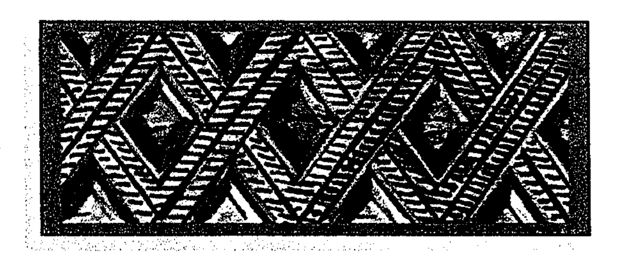
٣-الشرائط الزخرفية العريضة :

وهي شرائط عريضة يكون أغلبها مكوناً من أنواع عديدة مـــن الشــرائط الزخرفيــة الرفيعة كما أنها تضم بداخلها مساحات مربعة ومعينة يحتوي بعضها على عناصر زخرفية متكررة ، وهي تعتبر من أرقى أنواع الزخارف الشعبية المحفورة على المكملات الخشـبية في العمارة القديمة بمنطقة الباحة ، ويتراوح عرض الشرائط الزخرفية العريضة ما بيــن ١٥-٣٠سم.



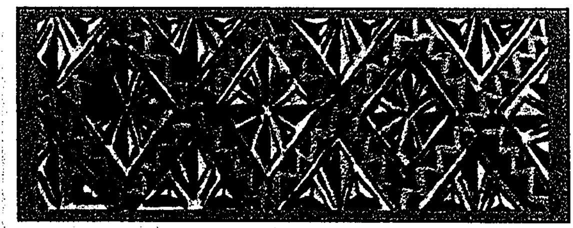
شكل (٢٥)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٥) عبارة عن شريط زخرفي عريض يتكون من صفين من المثلثات المرصوصة على جانبي الشريط والمتقابلة من جهة منتصف الشريط لتكـــون بذلك مجموعة من المربعات المتكررة بجانب بعضها البعض فـــي الوســط ، ويــتراوح عرضها من ١٦ ــ ٢٠ سم .

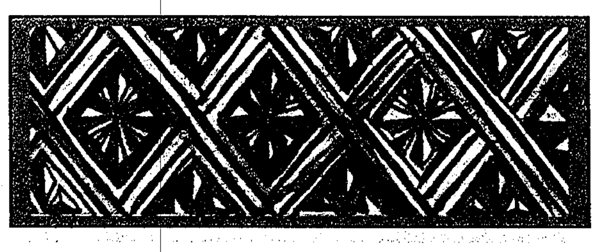


شكل (٢٦)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٦) عبارة عن شريط زخرفي عريض يتألف مـــن خطين مزدوجين من الشرائط الزخرفية الرفيعة وتتقاطع مع بعضها في المنتصف لتكـــون عدداً من المعينات البارزة في المنتصف وعد من المثلثات فـــي الأطــراف ، ويــتراوح عرضها من ٢٨ ــ٣٠ سم .



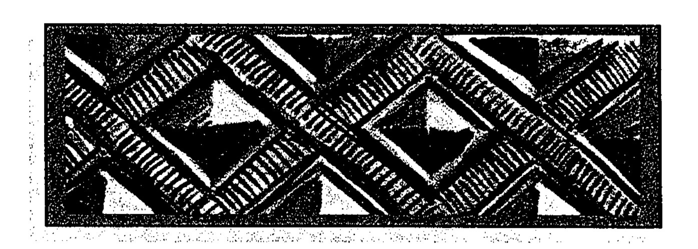
(أ)



(ب)

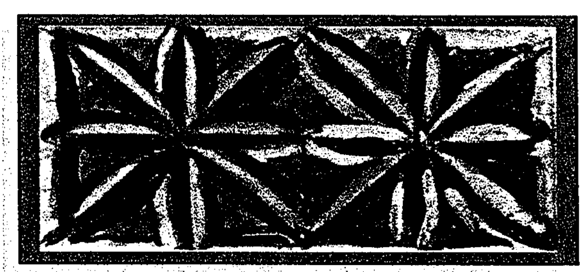
شكل (٢٧)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٧ أ ، ب) عبارة عن شريط زخرفي عريض يتكون من مجموعة من المعينات والمثلثات ، كما تحتوي المعينات والمثلثات المكونة لهذا الشريط على عناصر زخرفية عبارة عن توريقات مضلعة رباعية الأضلاع أو تكون مكونة شكل معين ويتراوح عرضها من ١٥ ـ ٢٠ سم .



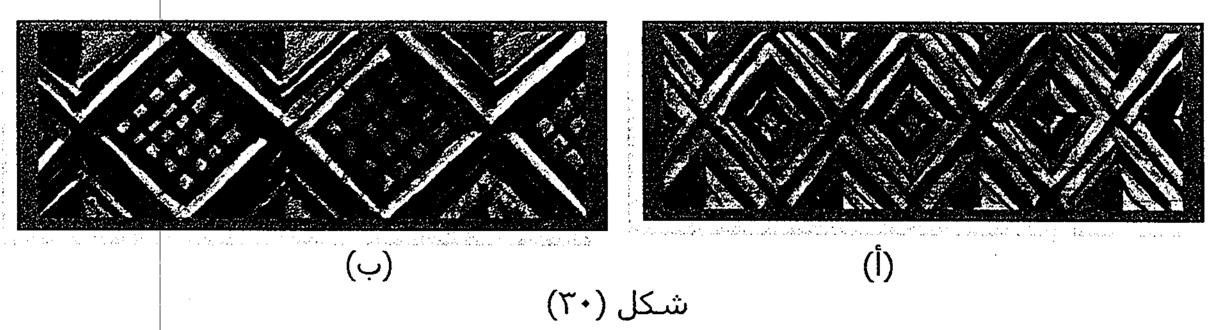
شكل (٢٨)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٨)عبارة عن شريط زخرفي عريض يتكون من خطين منكسرين من الشرائط الزخرفية الرفيعة يتقاطعان في المنتصف ليكونا عد من المعينات المتكررة ومجموعة من المثلثات المتكررة على الجانبين ، ويتراوح عرضها من ١٦ـ١٨سم .



شكل (٢٩)

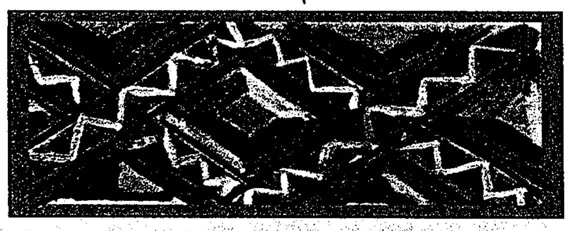
الوحدة الزخرفية شكل رقم (٢٩) هي عبارة عن توريقات زهرية ثمانية لا تتكرر أثر من وحدتين تتقابل برؤوس التوريقات لتكون شكل معين في المنتصف ،ويتراوح عرضها من ٢٨ ـ ٣٠ سم .



(ب) (أ)

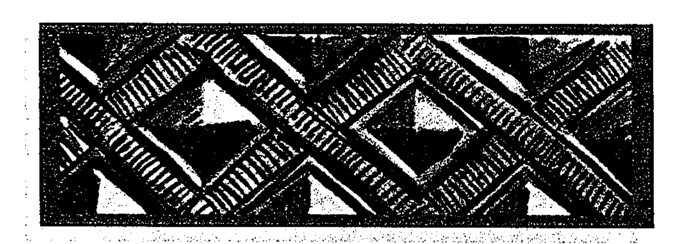
شكل (٣٠)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٠ أ ، ب) عبارة عن شريط زخرفي عريض يتكون من صفين من المثلثات المرصوصة على جانبي الشريط والمتقابلة من جهة الرؤوس لتكون بذلك مجموعة من المربعات المتوالية ، كما أن كل مثلث يحتوي بداخله على خطوط متوازية مع ساقيه وأيضاً تحتوي المربعات على مربعات صغيرة بارزة في وسطها ، ويتراوح عرضها من ١٦ ــ ٢٠ سم .



شكل (٣١)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣١) عبارة عن شريط زخرفي عريض يتكون من مجموعة من المعينات والمثلثات ، كما أن المثلثات المكونة لهذا الشريط تحتوي بداخلها على شكل معين يتكررعلى امتداد الشريط الزخرفي ، ويتراوح عرضها من ١٦ ــ ٢٠ سم .



شكل (٣٢)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٢) عبارة عن شريط زخرفي عريض يتكون من خطين منكسرين من الشرائط الزخرفية الرفيعة ، يتقاطعان في المنتصف ليكونا عدد من المعينات المتكررة في المنتصف ومجموعة من المثلثات المتكررة في طرفي الشريط الزخرفي ، ويتراوح عرض الوحدة من ١٨ ــ ٢٠ سم .



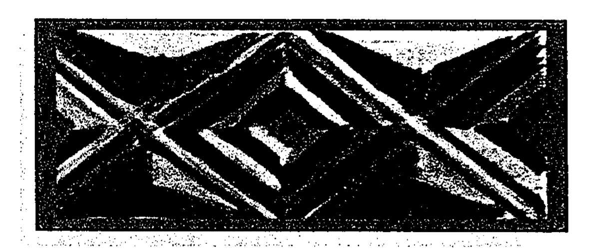
شكل (٣٣)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٣) عبارة عن خط متموج يشكل في طرفيه شكل دائـــري بداخله زهرة ثمانية ، وبمنتصف الشكل الملوي يتفرع توريقتان معينتا الشكل ، ويـــتراوح عرض الوحدة من ١٨ ـــ ٢٠ سم وطولها من ٨٠ ـــ ١٠٠ سم .



شكل (٣٤)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٤) عبارة عن زهرة بمنتصف الوحدة توريقاتـــها منحنيـــة للداخل متكونة شكل معين بداخله أربع معينات بارزة ، كما يجد مثلثات علويـــة وســـفلية تتلاقى برؤسها، ويتراوح عرض الوحدة من ١٨ ـــ ٢٠ سم

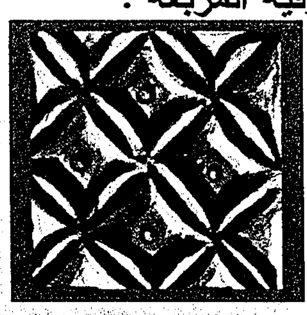
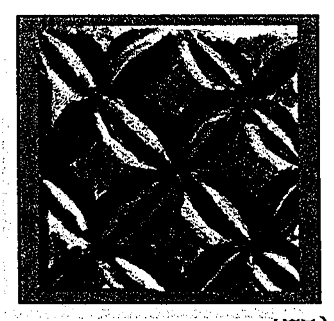


شكل (٣٥)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٥) عبارة عن مربع بداخله مجموعة مربعـــــات محفـــورة ونتيجة لتقاطع أقطار ذلك المربع نتج عنه مجموعة من المثلثات متقابلة بالرؤوس رأســـية وأفقية ، ويتراوح عرض الوحدة من ١٨ ـــ ٢٠ سم

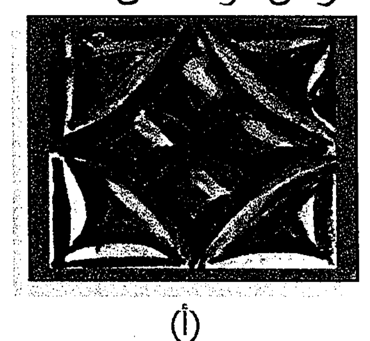
(أبو عالي ـــ ١٤١٨ هـــ)

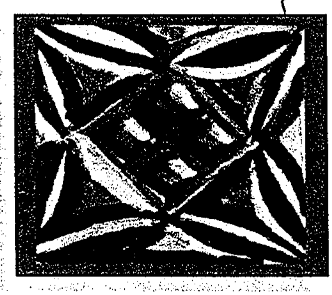
ب ـ الوحدات الزخرفية المربعة :

شكل (٣٦)

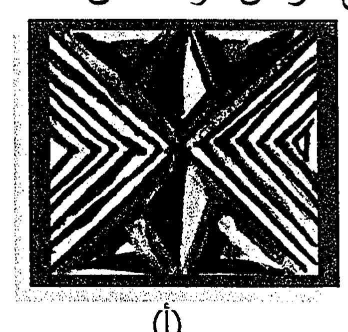
الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٦) تتكون من أربع زهرات رباعية الشكل تتركز في أركان الشكل وتلتقي مع بعضها البعض لتكون أشكال شبه مربعة ذات أضلاع مقوسة إلى الداخل ، ويتراوح عرض الوحدة من ١٥ ــ ٢٥ سم .

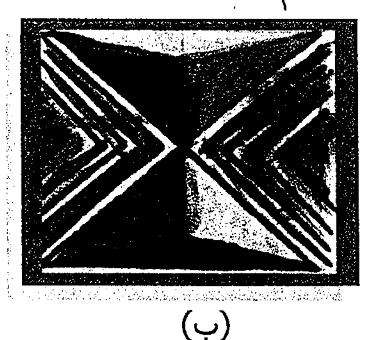

(أ)


(ب)

شكل (٣٧)

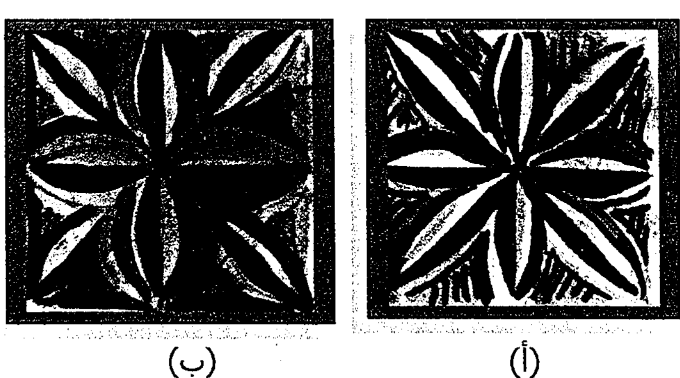
الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٧ أ ، ب) عبارة عن مربع يضم توريقات تلتقي برؤسها في أركانه وتتفرع إلى الداخل لتلتقي وتتلامس بأركان مربع مقسم إلى أربعة مربعات صغيرة ، ويتراوح عرض الوحدة من ١٥ ــ ٢٠ سم .


(أ)


(ب)

شكل (٣٨)

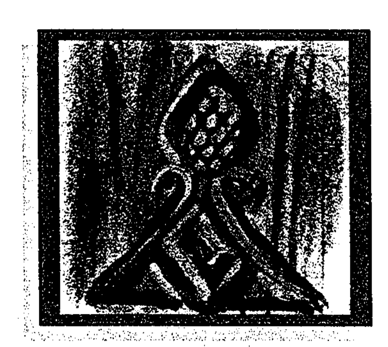
الوحدة الزخرفية شكل رقم (٣٨) عبارة عن أربع مثلثات متقابلة في مركز الوحدة ، المثلثين العلوي والسفلي يحتوي كل منهما على معين ومثلثين صغيرين أو معين واحد كبير، أما المثلثين الذين بجانبي الوحدة عبارة عن خطوط متوازية مع ساقيه، ويتراوح عرضها من ٨ ــ ١٥ سم .



(ب) (أ)

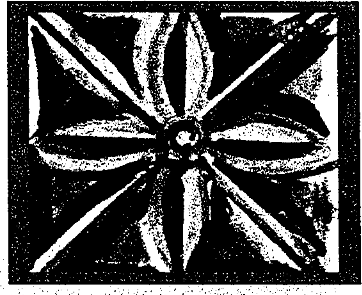
شكل (٣٩)

الوحدة الزخرفية شكل (٣٩) عبارة عن زهرة ذات توريقات ثمانية مبنية على المحاور الرأسية والأفقية والقطرية للمربع ، كما تحتوي على مجموعـــة مـــن المثلثـــات موازيـــة لأضلاع التوريقات ، ويتراوح عرضها من ١٢ ـــ ٢٠ سم .



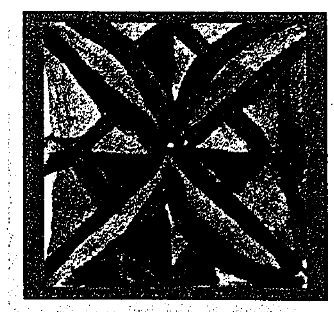
شكل (٤٠)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٤٠) عبارة عن مثلث متساوي الساقين ينتـــهي بتفريعـــات ملتوية ويعلوه شكل بيضاوي يحتوي على خطوط مائلة متقاطعة ، كمـــا يحتـــوي المثلـــث السفلي على معين ومثلثين صغيرين ، ويتراوح عرضها من ١٢ ـــ ٢٠ سم .



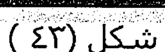
شكل (٤١)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٤١) عبارة عن زهرة رباعية يتوسطها دائرة صغيرة ، كما تحتوي الوحدة على أربع خطوط في أركان المربع ، ويتراوح عرضها من ١٠ ـــ ١٥سم.



شكل (٤٢)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٤٢) عبارة عن تقاطع قطرين يقسما المربع إلى مثلثات يحتوي كل مثلثين متقابلين على نفس العناصر الزخرفية ، حيث يحتوي المثلث العلوي والسفلي على توريق يتفرع من مركز الوحدة ويضم شكل معين صغير ، كما يحتوي المثلثين الأيمن والأيسر على توريقات تتجه من الزوايا إلى المنتصف ، ويتراوح عرضها من ١٨ـــ ٢٠ سم .



شكل (٤٣)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٤٣) عبارة عن تقاطع أ{بع معينات تلتقي مع بعضها البعض في مركز المربع ، كما تحتوي الحدة على أبع معينات صغيرة في أ{كان المربع ، ويتراوح عرضها من ١٥ـــ ٢٠ سم .

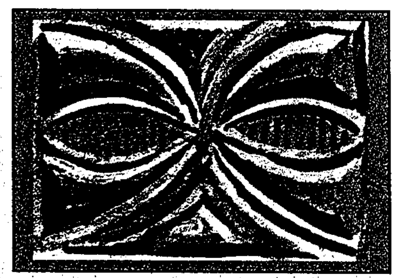
شكل (٤٤)

الوحدة الزخرفية شكل (٤٤) عبارة عن أربع أهلة تلتقي مع بعضها البعض بالأطراف وتحتوي بداخلها على توريقات ترتكز على المحاور القطرية، كما تحتوي بداخلها على تفريعات ملتوية رأسية وأفقية ، كما تحتوي الوحدة على توريقات تلتقي بأطراف الأهلة ، ويتراوح عرضها من ٢٣ـــ ٢٥ سم .



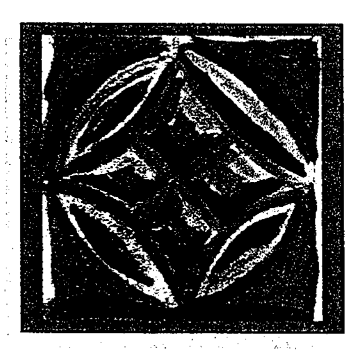
شكل (٤٥)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٤٥) عبارة عن مستطيل يحتوي على معين يحيط به شريط رفيع يتكون من خطوط منكسرة ومثلثات متداخلة ، كما يضم المعين شكل زخرفي يتكون من عناصر نباتية عبارة عن خطوط منحنية وملتوية وثلاث توريقات ، ويتراوح عرضها من ٢٣ــ ٢٥ سم .



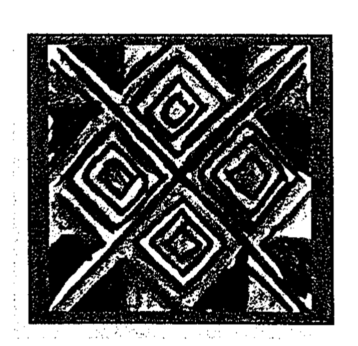
شكل (٤٦)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٤٦) عبارة عن شقين متشابهين يلتقيان في وسط المستطيل ، ويحتوي كل شق على شكل نصف بيضاوي يحتوي على توريق مقلم بخطوط رأسية متوازية ،ويتراوح عرضها من ١٠ــ ١٣ سم .

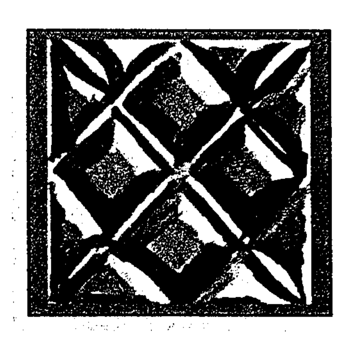


شكل (٤٧)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٤٧) عبارة عن أربع توريقات مكونة شكل دائري بداخل المربع تحتوي على شكل شبه مربع ذو أضلاع مقوسة للداخل يقسم إلى أربع أشكال محفورة شبه معينة ، ويتراوح عرضها من ١٠ــ ١٥ سم .



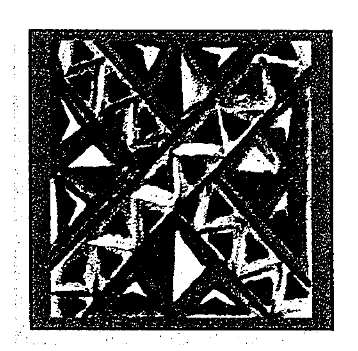
(أ)



(ب)

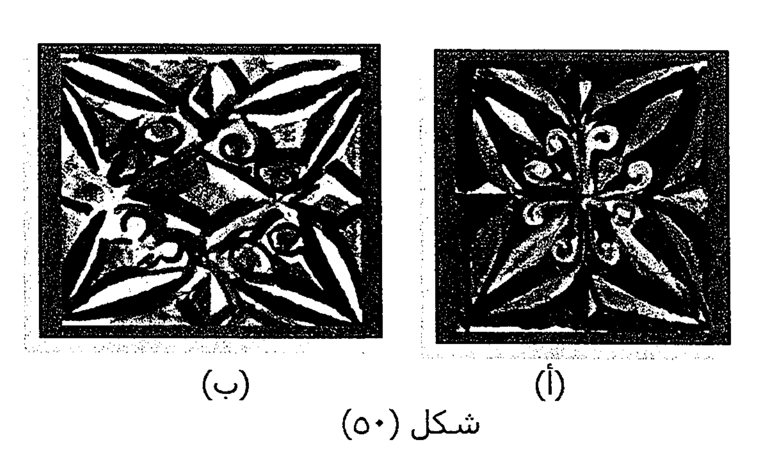
شكل (٤٨)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٤٨ أ،ب) عبارة عن مجموعة من المربعات والمثلثات والتي تظهر من خلال تقاطع قطري المربع ، كما تظهر مجموعة من الخطوط المحفورة أو المربعات البارزة داخل المربع الكبير ، ويتراوح عرضها من ١٥ـ ٢٠ سم .



شكل (٤٩)

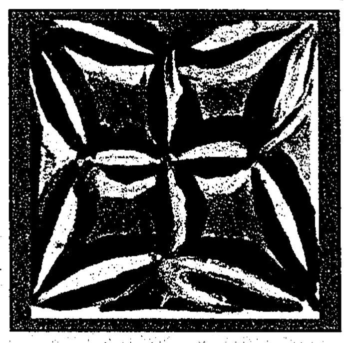
الوحدة الزخرفية شكل رقم(٤٩) عبارة عن تقاطع قطري المربع يحتوي كل منهما على شريط زخرفي يتكون من مجموعة من المثلثات المتداخلة، ويظهر من ذلك التقاطع أربع مثلثات، كما تحتوي هذه المثلثات على معينات ومثلثات، ويتراوح عرضها من ٢٠ـ٢٥سم.



(أ) (ب)

شكل (٥٠)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٠ أ،ب) عبارة عن مجموعة من التوريقات والتفريعات النباتية التي تركز على المحور الرأسي والأفقي للمربع ، يتخللها توريقات ترتكــز علــى المحاور القطرية للمربع، ويتراوح عرضها من ١٨ ــ ٢٠ سم.



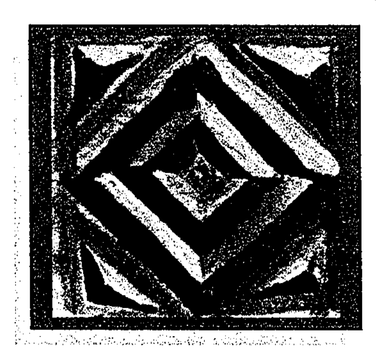
شكل (٥١)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥١) عبارة عن زهرة ترتكز بمنتصــــف الربــع وتلتقــي برؤوس توريقات ركنية مكونة أشكال شبه معينة محفورة، ويتراوح عرضها مــن ١٨ ــ ٢٠ سم.



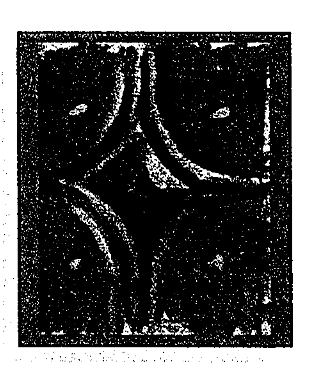
شكل (٥٢)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٢) عبارة عن مثلثين يلتقيان برأسيهما مع شكل شبيه بورقــة الشجر في منتصف الوحدة الزخرفية ، كما تحتوي الوحدة على قوسين متجــــاورين فــي الأعلى وكذلك الأسفل، ويتراوح عرضها من ١٠ ــ ١٢ سم.



شكل (٥٣)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٣) عبارة عن مربع بداخله مربع قائم وأربعة مثلثات متساوية الساقين في أركانه ، كما يحتوي المربع الداخلي على مربع صغير بارز في منتصف الوحدة الزخرفية ، ويتراوح عرضها من ٧ ــ ٩ سم.

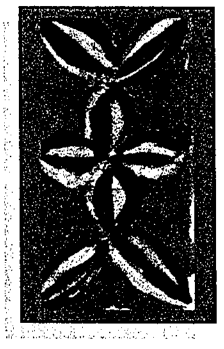


شكل (٥٤)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٤) عبارة عن مربع محفور بمركز المحور الرأسي والأفقي للمستطيل حيث يحيط به أهلة تتلاقى رؤوسها بنفس المحور ، أما الأركان فهي عبارة عم مساحة لم تنقش سوى بأربع دوائر محفورة ، ويتراوح عرضها من ١٦ ــ ١٨سم.

شكل (٥٥)

الوحدة الزخرفية شكل رقم (٥٥) عبارة عن توريق ثنائي في الأعلى يضم شكل شبه معين ويلتقي في الوسط بتوريق رأسي ، ويتراوح عرضها من ٨ ــ ١٠ سم.



شكل (٥٦)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٦) عبارة عن زهرة ذات توريقات رأسية وأفقية ، أما التوريقات الرأسية فيتفرع منها توريقتان تتلامسا مع ركني الوحدة ، ويتراوح عرضها من ٨ ــ ١٠ سم.



شكل (٥٧)

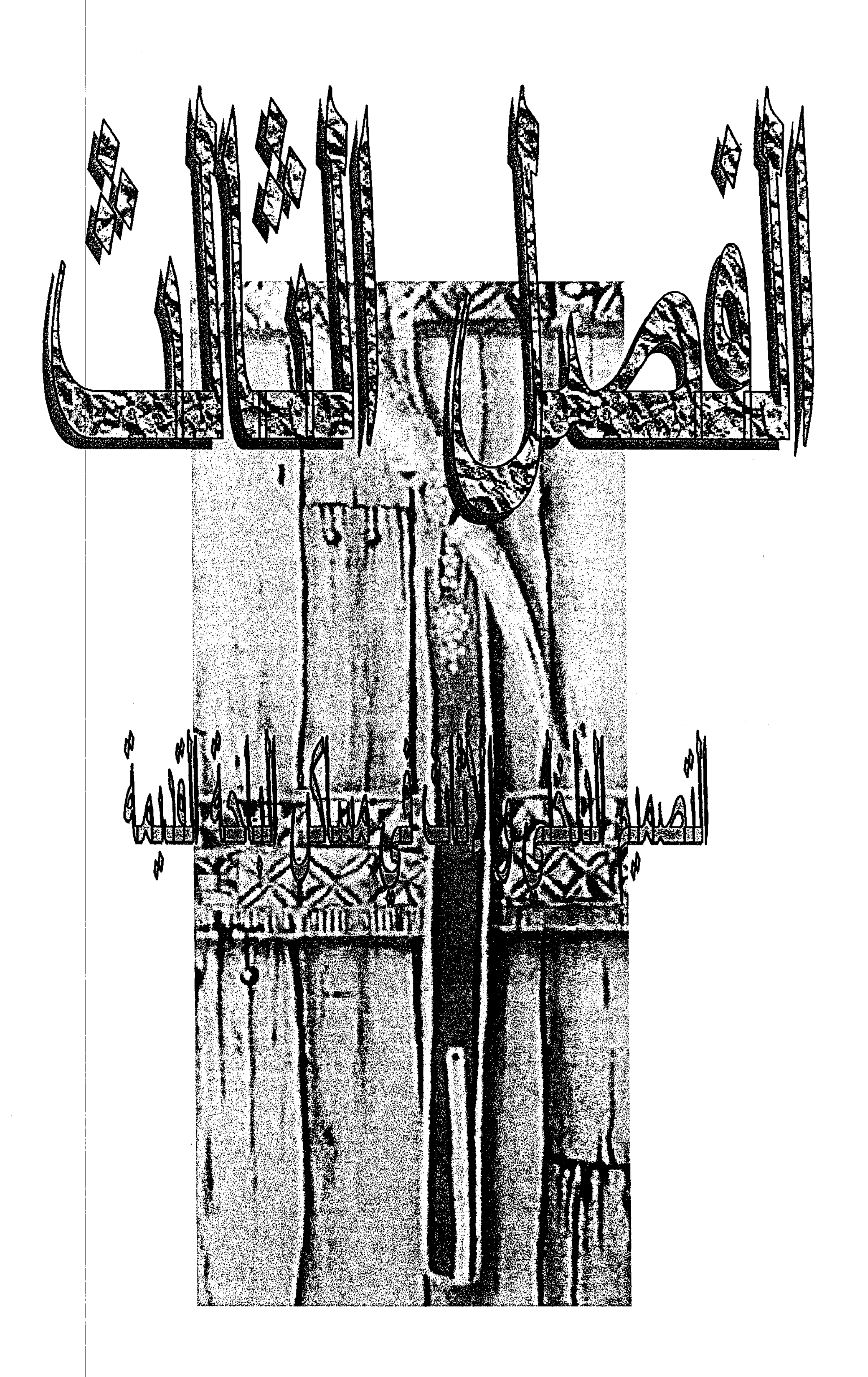
الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٧) عبارة عن توريق أحادي رأسي يحيط بجانبية هلالان ويتفرع منه توريقتان لركني الوحدة ، كما تحتوي على مثلثان جانبيان متقابلان بالرؤوس وأخران رأسيان ، ويتراوح عرضها من ٨ ــ ١٠ سم.



شكل (٥٨)

الوحدة الزخرفية شكل رقم(٥٨) عبارة عن شكل معين محفور للداخل يتفرع منه توريقتان رأسيتان وأخرى تتفرع لركن الوحدة، كما أن الوحدة الزخرفية تنقسم إلى شقين متناظرين ، ويتراوح عرضها من ٨ ــ ١٠ سم.

(أبو عالي ــ ١٤١٨ هـ)


الفصل الثالث
التصميم الداخلي والأثاث في مساكن المدينة القديمة

يشمل الفصل الثالث

أولاً : العناصر الأساسية التي يقوم عليها التصميم الداخلي لمساكن الباحة القديمة .

ثانياً : التصميم الداخلي في المساكن القديمة .

ثالثاً : الأثاث البيئي بمنطقة الباحة .

الفصل الثالث

أولاً : العناصر الأساسية التي يقوم عليها التصميم الداخلي لمساكن الباحة القديمة :

١ / العمارة وإرتباطها بالبيئة .

تؤثر البيئة في الطراز المعماري تأثيراً مباشراً بحيث تعكس العمارة المحلية لأي موقع الخصائص المناخية والتضاريس ونوع المواد المحلية المتوفرة لهذا تتميز مباني منطقة الباحة تميز مبانيها لموائمتها للعوامل البيئية من خلال :

أ.إستخدام المواد المحلية المتوفرة فالحوائط الخارجية للمباني تشيد من الأحجار الكبيرة فيصل سمك الحائط من (٨٠ ــ ١٠٠سم) ، أما الأسقف فإستخدم فيها سيقان أشجار العرعر الكبير وفروعها وأنواع أخرى من أشجار المنطقة ، والتي تغطى بالطين، كما أن التكسيات الداخلية للحوائط تتكون من الطين المخلوط بالقش ، بالإضافة للأبواب والشبابيك الخشبية التي تصنع من الأخشاب المحلية .

ب.جميع المواد المستخدمة في البناء (الحجر ــ الخشب ــ الطين) مواد ذات خصائص عزل عالية بحيث يستغرق انتقال الحرارة أو البرودة من الخارج إلى الداخل وبالعكس فترة زمنية طويلة .

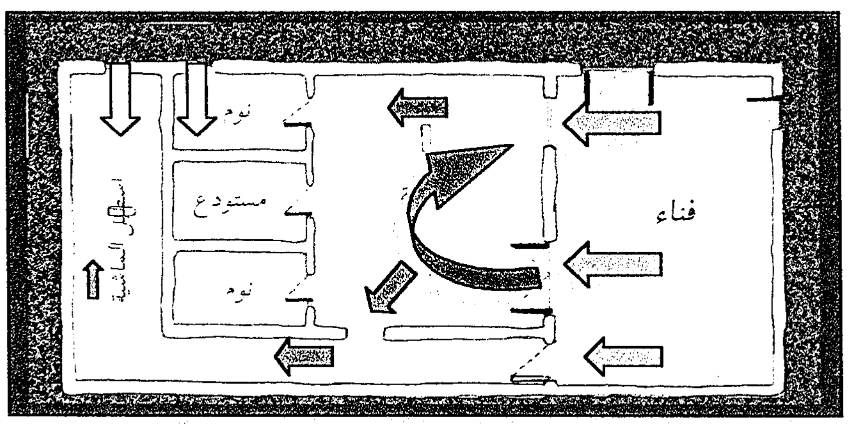
ج.استغلال تضاريس الموقع بحيث تبنى الأبنية التي تستخدم للتخزين أو لإيواء المواشي، في المواقع المنخفضة (أي الأرض التي تكون ذات مستويين جزء منها مرتفع والآخر منخفض) ويعلوها المسكن .

د.الطرقات الضيقة والمتعرجة بين المنازل ووجود الساحات المجتمعة تزيد من الترابط والتكافل الإجتماعي بين أفراد الحي أو(القرية) .

هـ.أثرت العادات والتقاليد في التصميم الداخلي للمسكن، فنجد أن المسكن الواحد يقطنه ما يعرف بالعائلة الممتدة (العائلة المتكاملة)، والتي تتألف من الجد والأبناء وزوجاتهم والأحفاد ، فيكون الفراغ الرئيسي المخصص للمعيشة والطعام كبير المساحة ومنه إلى غرف النوم (العلو) ولكل مسكن فناء خاص به تتجمع حوله خدمات المسكن .

٢ / التهوية الطبيعية داخل المسكن .

اعتمدت مساكن الباحة القديمة على التهوية الطبيعية إعتماداً كبيراً ، بحيث توفر التهوية الطبيعية لها ونلاحظ ذلك من وجود الفناء الداخلي للمسكن الذي تطل عليه غرفة المعيشة وتفتح أبوابها ونوافذها عليه كما هو موضح بالمسقط الأفقي شكل رقم (٥٩):



شكل (٥٩) مسقط أفقي يوضح التهوية الطبيعية داخل المسكن

كما أن الهواء البارد يتحرك داخل الفراغ الداخلي (غرفة المعيشة) ومنه إلى الغرف المطلة عليه عن طريق الأبواب ثم يخرج الهواء الساخن من داخل الغرف عن طريق فتحات صغيرة توجد أعلى الغرف قرب السقف تسمى (البداية) حيث أن طقس المنطقة بصفة عامة يتميز باعتدال الحرارة صيفاً والبرودة شتاءً لذلك نجد أن فتحات الشبابيك للمسكن تنوعت بين الفتحات ذات المساحة الكبيرة والأخرى صغيرة المساحة ، ففي الفراغ الرئيسي للمعيشة هناك شباك كبير المساحة إضافة إلى الباب الكبير (المصراع) ، مما يجعل التهوية في هذا الفراغ الكبير جيدة ومتميزة ، بينما نجدها في غرف النوم تتميز بصغر مساحتها لصغر مساحة الفراغ المعيشي ولتقليل الضوضاء والضوء القادمين من الخارج كون هذه الغرف تطل للخارج مباشرة ، وقد لا توجد نوافذ لإلتصاق الأبنية مع بعضها البعض وكذلك الفراغ الداخلي الذي يقع في مؤخرة المسكن القليل التهوية وذلك لعدم وجود أو صغر مساحة الفتحات(النوافذ) .

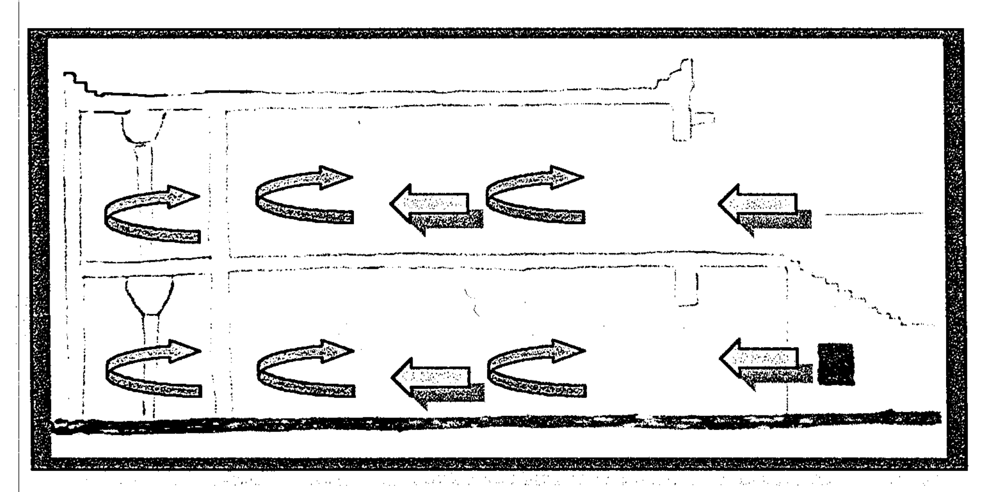
كما تساعد الأحجار والفراغات التي بينها في الحوائط الخارجية وكذلك التكسيات الداخلية الطبيعية على تبريد الهواء داخل المكان وذلك لتخلل الهواء

الخارجي إلى الداخل من خلال الفتحات والفراغات التي بينها وفي طين التكسية الداخلية كما هو موضح بالصورة رقم(١١ أ،ب).



(ب) (أ)

صورة (١١) تبين أنواع الفراغات الموجودة في الحوائط الخارجية



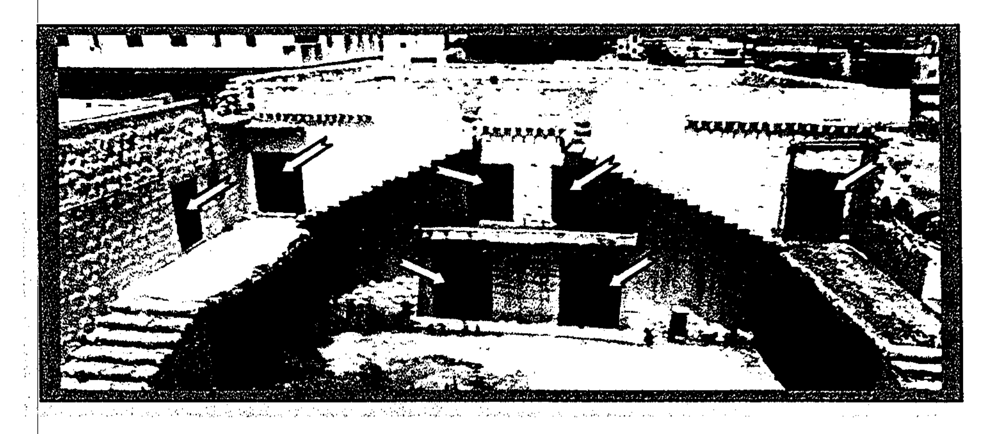
شكل (٦٠) قطاع رأسي يوضح حركة الهواء داخل المسكن

مما سبق يتضح أن وسائل التهوية الطبيعية للمسكن القديم متعددة وجيدة إلى حد كبير ، ولكنها لم تحقق وظائفها المطلوبة وخاصة بغرف النوم .

٣/الإضاءة الطبيعية :

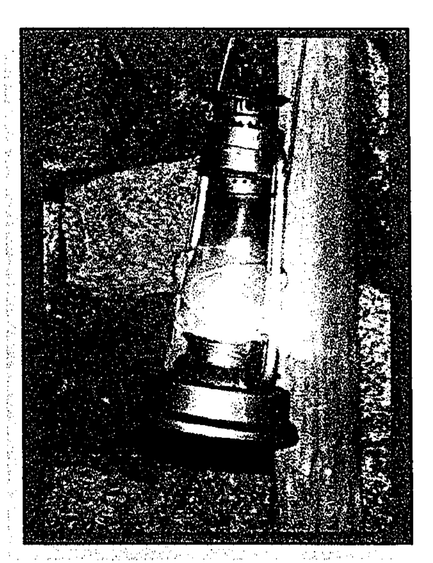
اعتمدت إضاءة المسكن اعتماداً كبيراً على الإضاءة الطبيعية مصدرها الشمس نهاراً والقمر ليلاً وذلك من خلال الأبواب والشبابيك المطلة على الفناء، بينما تكون إضاءة غرف النوم أقل إضاءة عن غرف المعيشة لإعتمادها على نوافذ صغيرة أو فتحات صغيرة مطلة على الخارج ، وخلال فترات الصباح الباكر تبلغ الإضاءة

داخل المبنى ذروتها ويرجع ذلك لمقابلة واجهة المبنى لشـــروق الشـمس صـورة رقم(١٢)



صورة (١٢) مصدر الإضاءة خلال فترات النهار

أما وسائل الإضاءة الصناعية الداخلية خلال فترات الليل فهي بسيطة جداً ولا تستخدم إلا عند الضرورة ووسائل الإضاءة هي الفانوس صورة رقم(١٣) والقازة وهي تشعل (بالكيروسين).



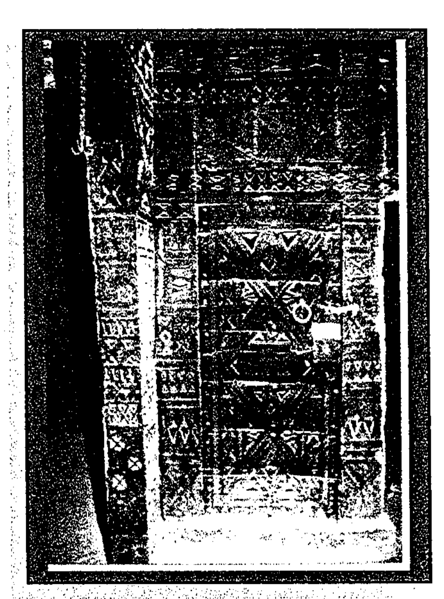
صورة (١٣) الفانوس

٤/اللون ودوره في التصميم الداخلي للمسكن .

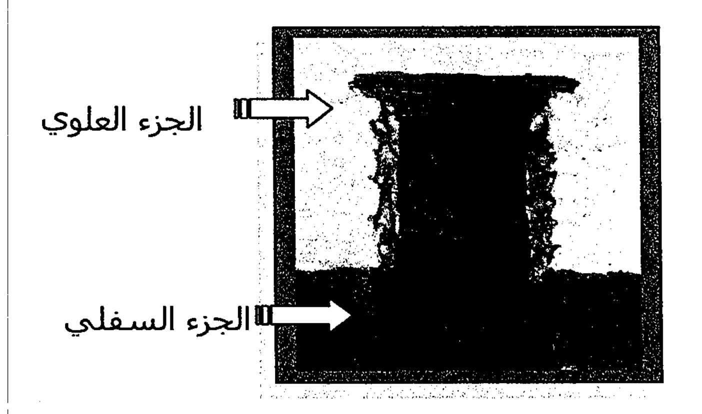
للون دور رئيسي على التصميم الداخلي للمسكن ولكن لم يستخدم اللـــون فـــي بيوت الباحة القديمة إلا بصورة محدودة جداً نظراً لاعتمادهم على الألوان الطبيعيـــة

فكانت الحوائط تترك على ألوان الأحجار الطبيعية التي تبنى بها، أو تدهن (بالسيدة) وهي عبارة عن تربة سوداء وتسمى خلابة، ثم تطور إستخدام اللون فأصبح يدهن أسفل البناء من الداخل باللون الأخضر والذي كان يصنع من العلف الممزوج ببعض الصبغات الخضراء الطبيعية، أما الجزء العلوي فيدهن باللون الأبيض المسمى (نوره) وكانت تصنع من حجر يستخرج من بلاد زهران (الأطاولة) حيث كان يسحق ويخلط بالماء والملح شكل رقم (٦١)

أما المكملات الخشبية فتدهن باللون الأسود وهو(القار) أو القطران صورة رقم (١٤) بغرض حمايتها والحفاظ عليها .



صورة (١٤) الدرب والمرزح المطليان باللون الأسود بالقطران

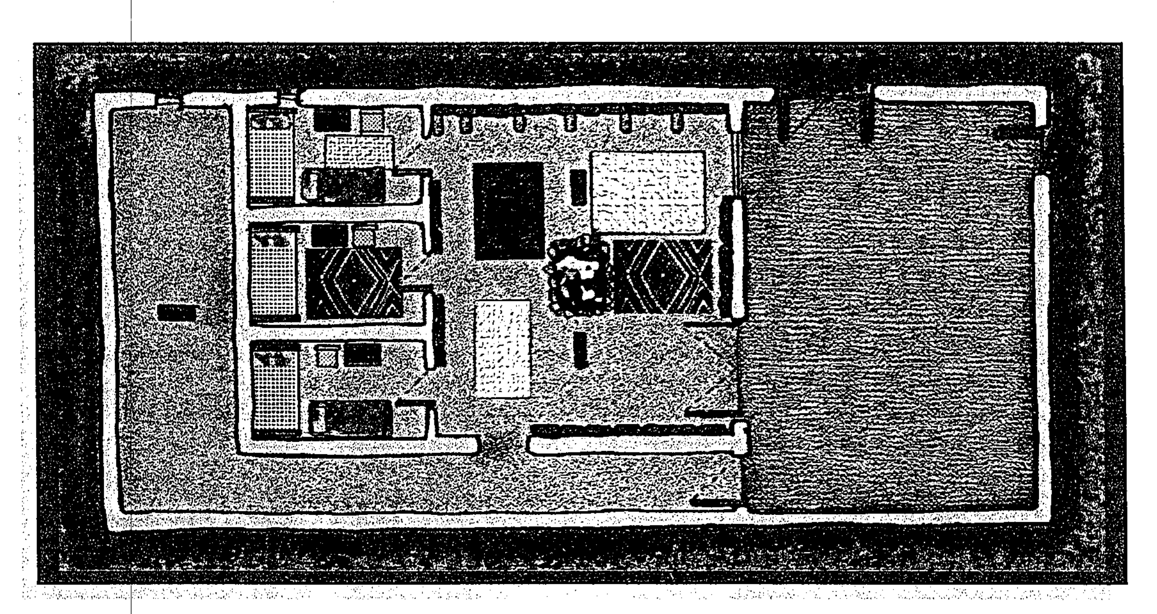


شكل (٦١) اللون الموجود على الحائط

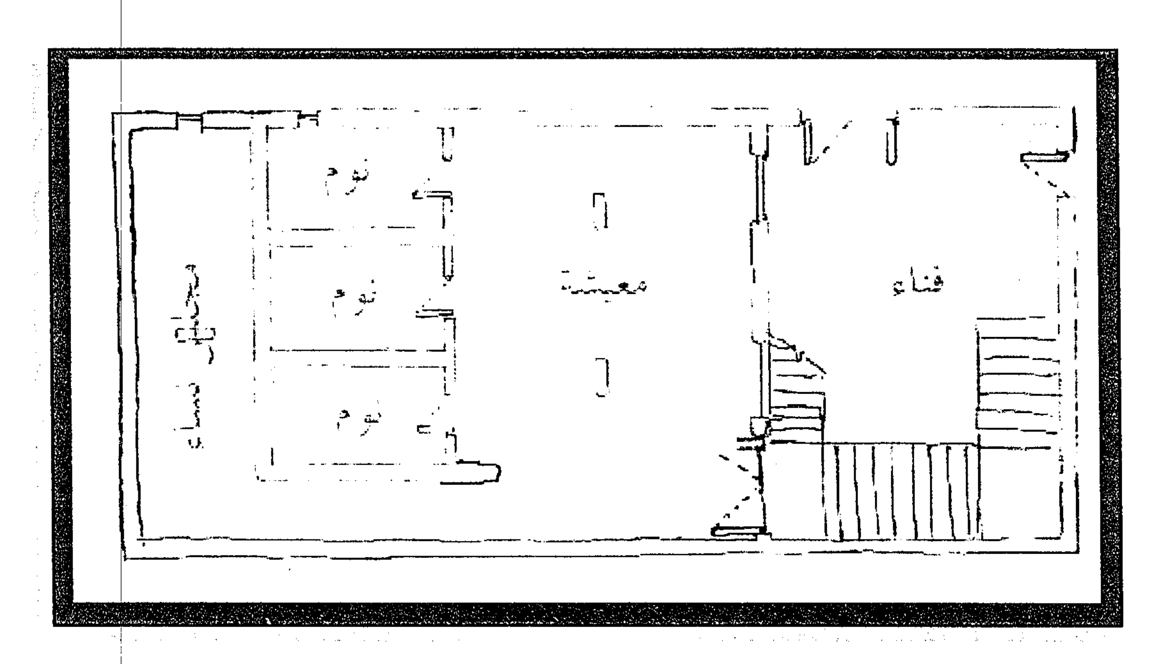
ثانياً :التصميم الداخلي في المساكن القديمة :ـــ

ــ وصف المسقط الأفقي للمسكن والتقسيمات المعمارية :

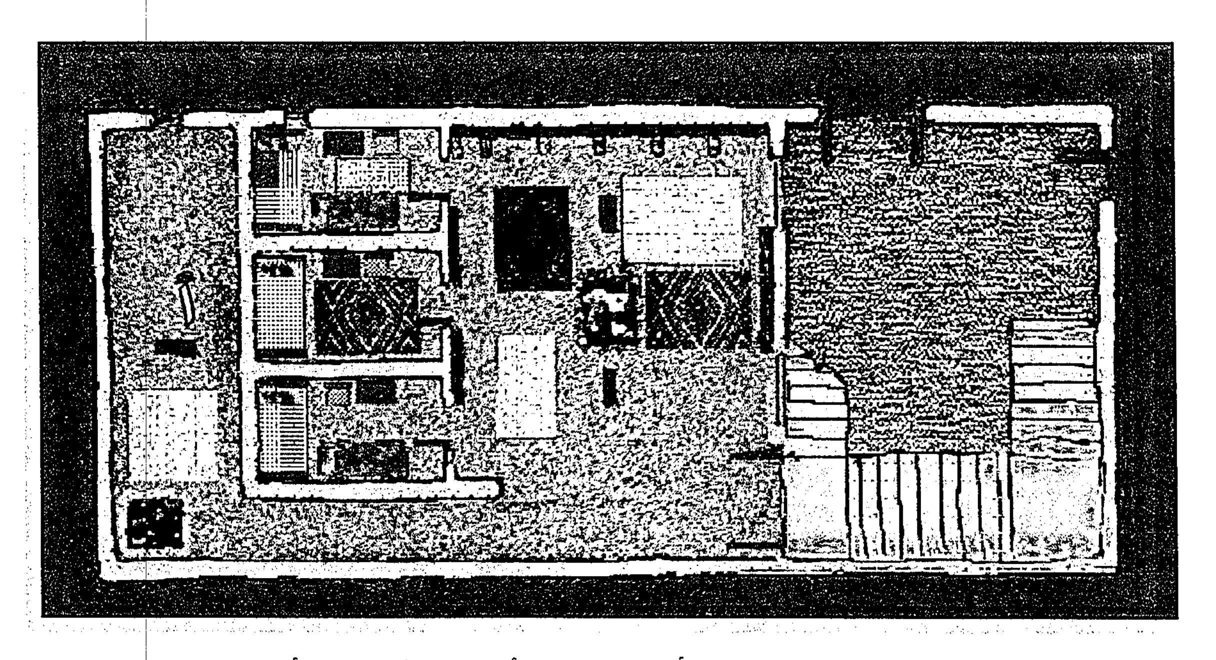
تتألف مساكن الباحة القديمة من دورين يتوحدان في التصميم إلى حد كبـــير شـــكل رقـــم (٦٢،٦٣)الدور العلوي المعد للسكن يتكون من : مجلس للضيوف وغرف للنوم ومســـتودع أما الدور السفلي فيتكون من غرفة المعيشة (مجلس) وغرف للنوم وفناء داخلي ومســـتودع ومكان للماشية أنظر شكل (٦٢) وهذا بالنسبة لمعظم مساكن الباحة .



شكل (٦٢) مسقط أفقي للدور الأرضي موزعاً عليه الأثاث

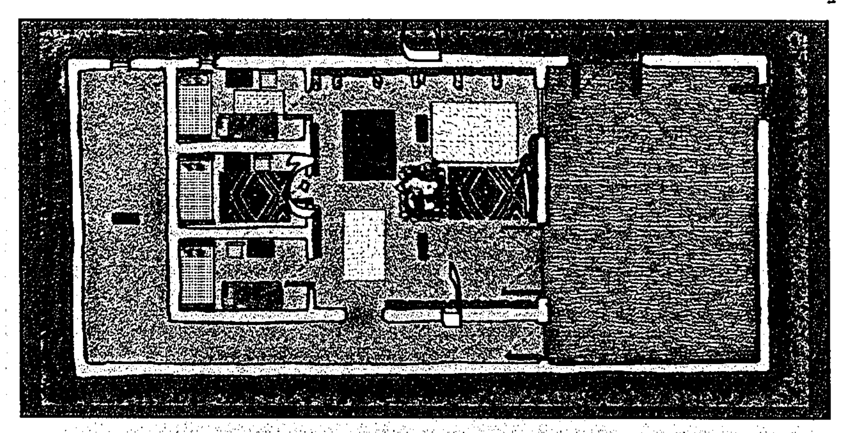


شكل (٦٣) مسقط أفقي للدور الأول



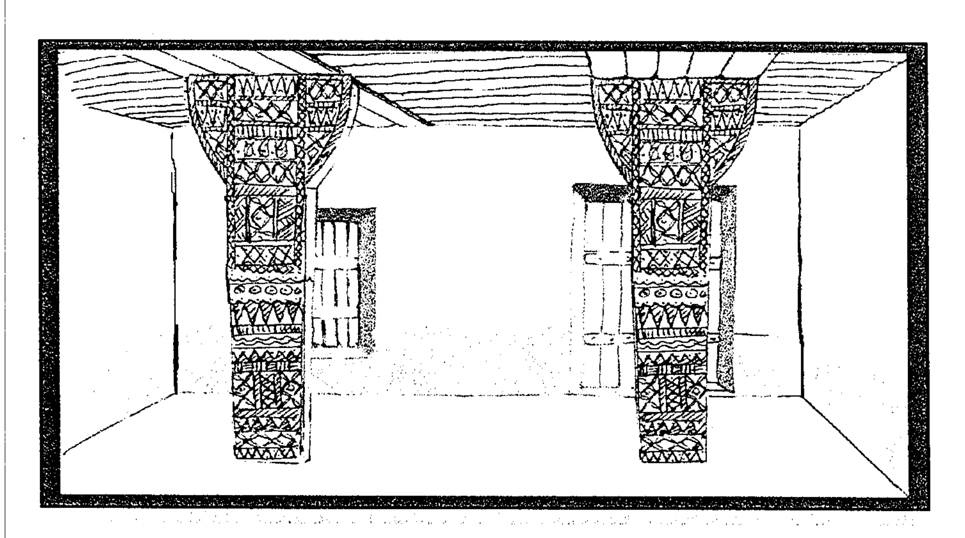
شكل (٦٤) مسقط أفقي للدور الأول موزعاً عليه الأثاث

التصميم الداخلي لغرف الضيوف .



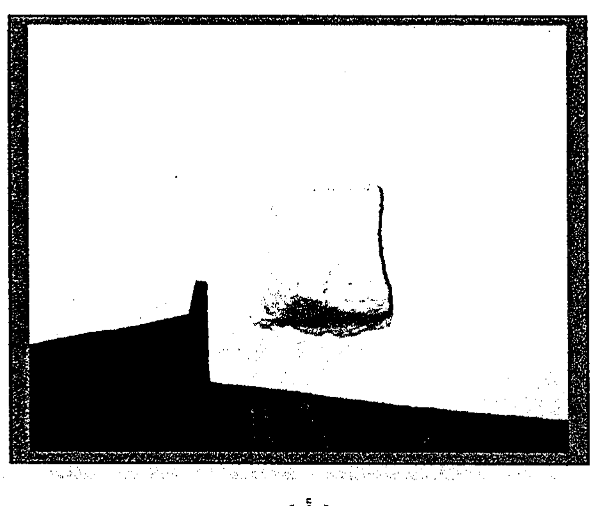
شكل (٦٥) مسقط أفقي للمسكن يوضح غرفة المعيشة

وتتخذ عادة مساحة مستطيلة الشكل أو مربع يتوسطه مرزح أو مرزحان (عمود داعم) زواياه مربعة الشكل أنظر شكل (٦٥)، واجهته الأمامية (أ) تكون مقابلة للشرق وهي تحتوي على الباب (المصراع) ذو الضلفتين والذي يفتح للداخل ، ويتراوح عرضه ٢متر تقريباً ، وإرتفاعه يبلغ حوالي ٢٤٠سم وهو مزخرف بالنقوش الشعبية على الواجهة التي تطل للخارج أما من الداخل فهو لا يحتوي على أية نقوش شكل رقم (٦٦) وبنفس الواجهة (البدايّةُ) يوجد الشباك الكبير والذي يبلغ عرضه ١٠٠سم تقريباً ،أما ارتفاعه ١٢٠سم تقريباً ، ويرتفع الشباك عن الأرض ٤٠سم ــ٥٠سم تقريباً ،ويصنع من الخشب المزين بالزخارف المحفورة ، وهو ذو ضلفتين تفتح للداخل ، يدعم بأسياخ حديدية على واجهة المبنى من الخارج .

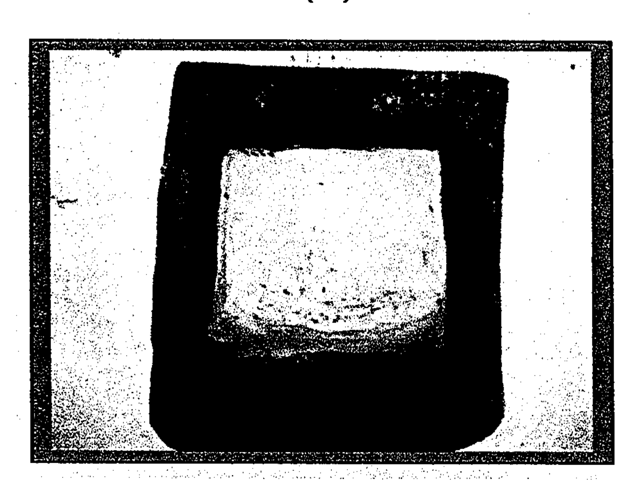


شكل (٦٦) منظور يوضح المرزحان والباب (المصراع) والشباك (البداية)

تتميز الواجهة الجانبية (ب) بالبساطة الشديدة شكل رقم (٦٥) ، حيث أنها لا تحتوي على أي فتحات أو أي عناصر تكميلية جمالية من زخارف أو نقوش ، ولا يوجد بها سوى (الخلف) وهو عبارة عن فجوة في الجدار تستخدم غالبا لحفظ القرآن الكريم بداخلها صورة رقم(١٥ أ،ب) ، وتتراوح مساحتها بحوالي ٤٠سم عرض × ٤٠سم ارتفاع و ٣٠سم عمق، وترتفع عن مستوى الأرض ١٣٠سم تقريباً



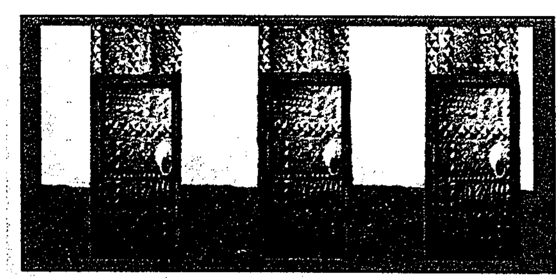
(أ)



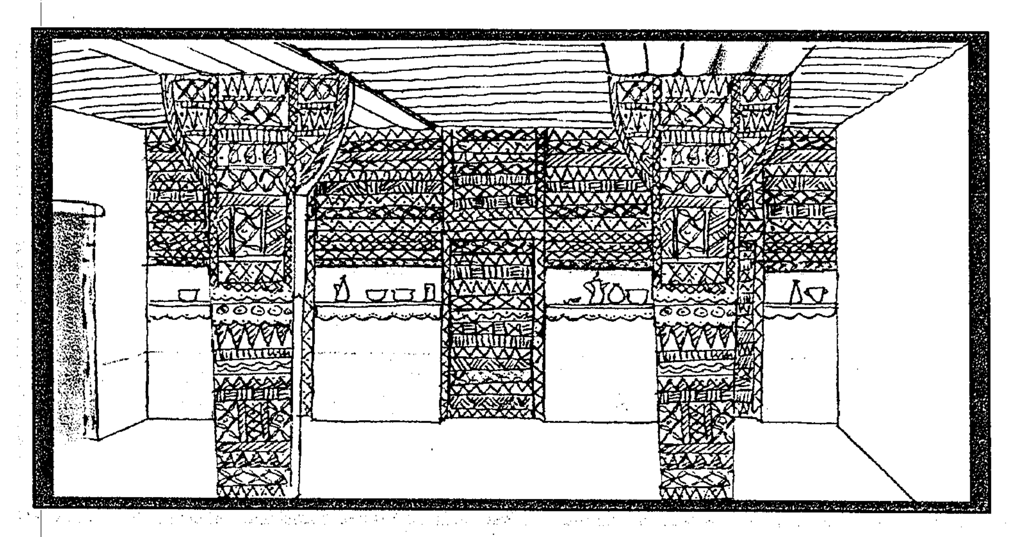
(ب)
صورة (١٥)

والواجهة الأكثر جمالاً هي الواجهة (ج) لإحتوائها على أبواب غرف النوم ، وهذه الأبواب تتميز بجمالها لاحتوائها على زخارف منقوشة من أسفلها إلى أعلاها ،وبين كل باب وآخر توجد أرفف (التخشيبة) حيث توضع عليها الأواني المنزلية مثل الدلة والركوة والصحون......الخ ، شكل رقم(٦٧)



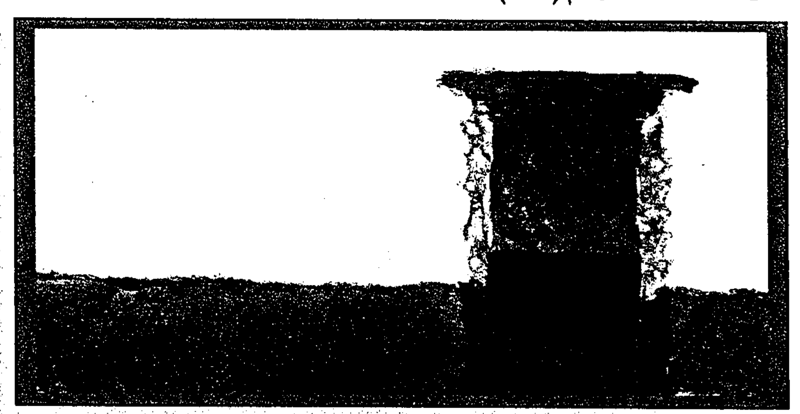


شكل (٦٧)الواجهة (ج) بنمطين مختلفين



شكل (٦٨)منظور يبين الواجهة (ج) لغرفة المعيشة

أما الواجهة الجنوبية من غرفة المعيشة (د) فهي كالواجهة الشمالية ولكنها تتميز بوجود الباب المؤدي إلى مجلس النساء (الجزء الخلفي للمسكن)، وهذا الباب لا يوجد له ضلفة بل يبقى مفتوحاً، شكل رقم(٦٩)



شكل (٦٩) الواجهة (د)موضح به الباب المؤدي إلى عقب المنزل

أما أرضية غرفة الجلوس فهي كباقي أرضيات المسكن ، أرض ترابيـــة مـــن تربة ذات خصائص تميزها عن غيرها ، فهي تربة ناعمة الملمس متماسكة الجزيئات ، تمتاز أيضاً بصلابتها ، وخالية من الأحجار الصغيرة، وهذه التربة تؤخذ مـــن بعـض المناطق القريبة بالمنطقة ، وهي ذات لون أسود،وتعرف لدى أهل المنطقة بالســـوداء، وتفرش أرض المنزل بهذه التربة بعد أن تغمر بالماء وتدك، فعند جفافها تكون صلبـــة جداً .

التصميم الداخلي لغرف النوم شكل رقم(٦٢)

هي عبارة عن حجرة مستطيلة الشكل ، مساحتها غالباً لا تتجاوز ٣م × ٤م ، حوائطـها صما ليس بها أي عناصر جمالية من زخرفة أو نقش ، ولا توجد بتلك الحوائط سوى الكوة (الخلف) (مكان لحفظ القرآن) وبعض القطع الخشبية البارزة من بين الأحجار لتعليق بعض الأشياء عليها مثل الملابس والفانوس والخناجر ....وغير ذلك .

وقد توجد نافذة صغيرة الحجم بغرفة النوم وقد لا تكون موجودة وذلك لتلاصق لمساكن معا بعضها البعض ، وأيضاً يوجد رف بالجدار يسمى تخشيبة يوضع عليه أغراض الزوجة من عطر وكحل وغير ذلك .

وأبعاد هذا الفراغ الداخلي مناسب لأبعاد الأسرة من حيث عدد الأفراد القـــاطنين بـــهذا الفراغ.

التصميم الداخلي لمجلس النساء (العقب)

وهو عبارة عن فراغ مستطيل الشكل يتوسطه مرزح غير منقوش ، لا يوجـــد علـــى جدرانه أي عناصر جمالية من نقوش أو زخارف ، ويستخدم كمجلس للنســـاء ، أنظـــر شكل رقم(٦٤) ويوجد بهذا الفراغ المطبخ (المشب) والذي يوجد في ركن هذا الفراغ .

ثالثاً : الأثاث البيئي بمنطقة الباحة :ـ

تفتقر مساكن الباحة القديمة إلى الأثاث بصفة عامة فهو لا يتعدى وجود الأثاث البيئي النفعي والضروري فقط ، ويرجع ذلك إلى الحالة الإقتصادية التي كانوا يعيشونها ، فامتاز الأثاث بتوحده في جميع المساكن ولا يختلف إلا في دقة صنعه .

١ ـ أثاث غرف الضيوف (المجلس) : ـ

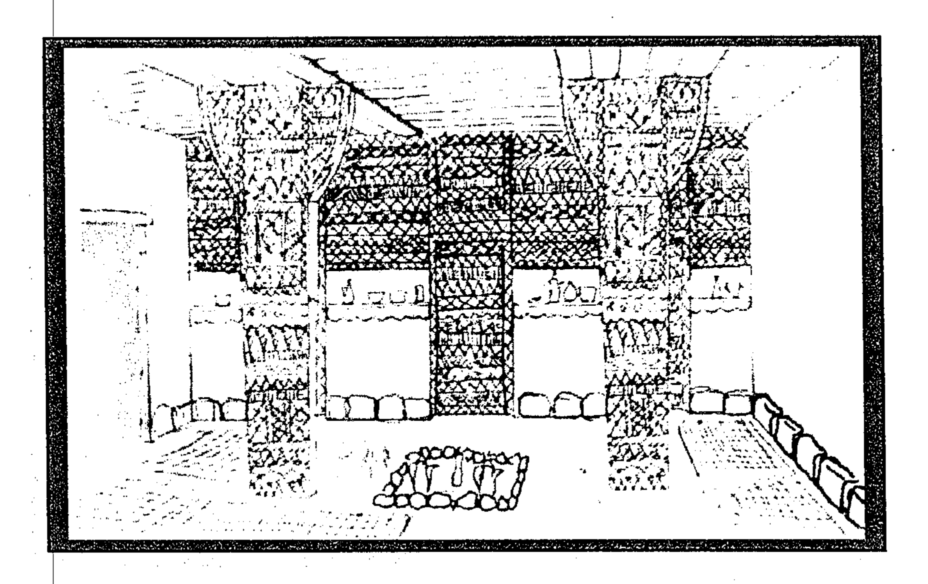
أثاث غرفة الضيوف (المجلس) بسيط جداً لا يتعدى ما تفرش به الأرض من حصير (الهدم) صورة رقم (١٦) وهو مصنوع من سعف النخل أي أن صناعته من خارج منطقة السراة وذلك لعدم وجود النخيل بالمنطقة ، والهدم نوعان نوع جيد ويفخر به مقتنيه (الهدم البيشي) وسمي بالبيشي نسبة لمكان صناعته ببيشة، والنوع الثاني(الهدم التهامي) وهو العادي والمتواجد في أغلب المساكن لرخص ثمنه وهو مصنوع في تهامه .

ويفرش على الأرض أيضاً جاعد الأغنام المصنوع من صوف الأغنام ولا تفرش هذه المفارش إلا في وجود ضيف أو زائر ثم تطوى بعد ذلك .

أما بقية الأثاث فهو عبارة عن مساند مصنوعة من القماش ومحشوة بالدبيلا (هي مادة نباتية أشبه بالقطن ولكنها ليست ناعمة كما أنها ثقيلة الوزن)، وتوضع على حواف الجدار للإتكاء عليها ، وأيضاً هناك المتاكي المصنوعة من الخشب والمغطاة بجاعد الأغنام ، شكل رقم (٧٠) ومنذ ما يقارب الأربعين سنة الماضية أخذ الناس يفرشون على أرض المجلس (غرفة الضيوف) السجاد العربي ذا اللون الأحمر .



صورة (١٦) مفرش الهدم



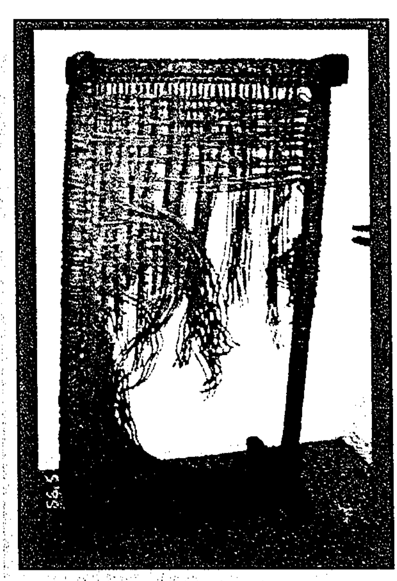
شكل (٧٠) منظور داخلي يبين الأثاث البيئي لغرفة الجلوس

٢ ـــ أثاث غرف النوم (العلو) :ـــ

العلو كأي غرفة معدة للنوم فهي تحقق الغرض الرئيسي منها ، وذلك بتحقيق كل المتطلبات اللازمة لتأثيث غرف النوم .

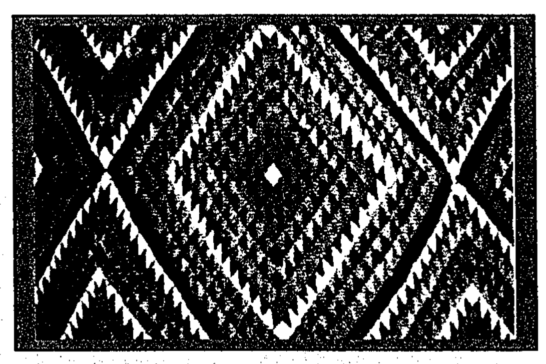
فأثاث غرف النوم (العلو) بسيط جداً ولا يتعدى الأساسيات في توزيع الأثاث وهو كالتالي :ـــ

١. القعادة : وتمثل سرير النوم والمصنوع من جذوع شجر العرعر وحبال الليف أو الجلد المبروم ، وأبعاد القعادة ،(١٢٠سم عرض ×٢٠٠ سم طول وارتفاع (٤٥ـــ٥٠ سم تقريباً) . صورة رقم (١٦)



صورة (١٦) القعادة

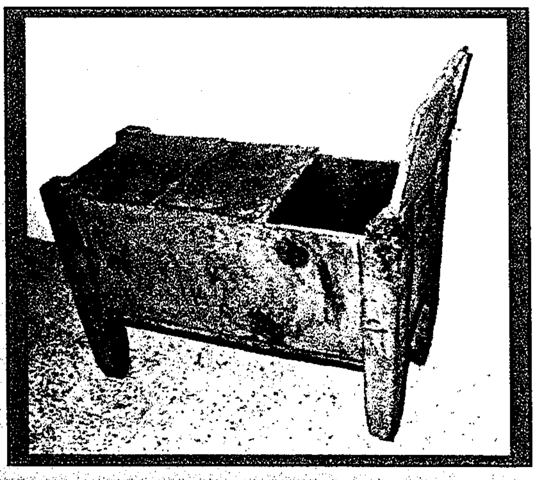
٢. المفرش : وهو مفرش مصنوع من صوف الأغنام صورة رقم(١٧)، وتصنعــــه نساء بدو المنطقة .



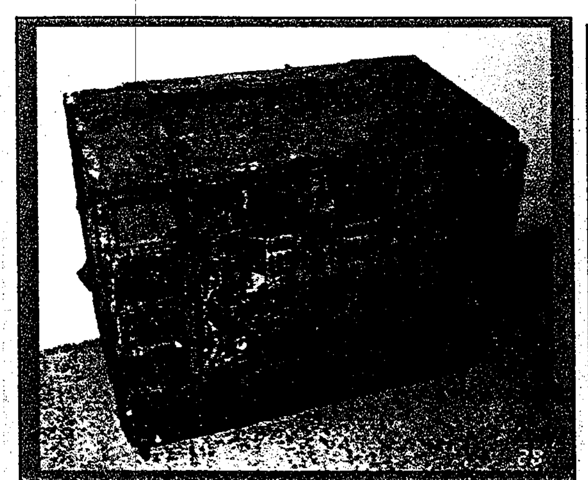
صورة (١٧) المفرش

٣. السحارية : وهي عبارة عن خزانة لحفظ الأغراض المهمة والملابس صورة رقم (١٨ أ،ب،ج) ، وهي تمثل الدولاب في وقتنا الحاضر .

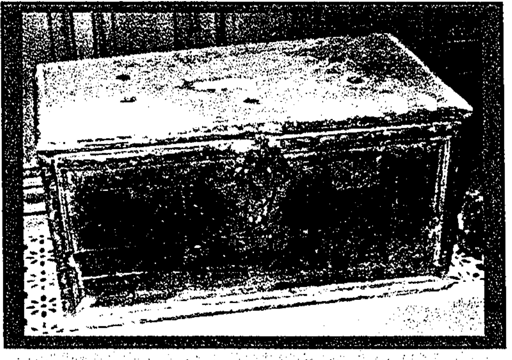
والسحارية مصنوعة من الخشب المحلي على يد نجاري المنطقة .



(أ)



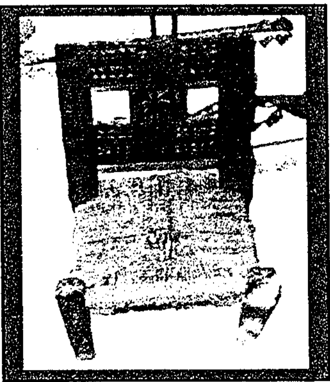
(ب)



(ج)

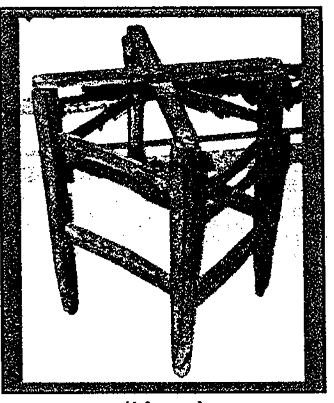
صورة (١٨) نماذج مختلفة من السحاريات

٤. المنبر : وهو كرسي للجلوس مصنوع من الخشب المنقوش وحبال الليـــف صـــورة رقم(١٩)

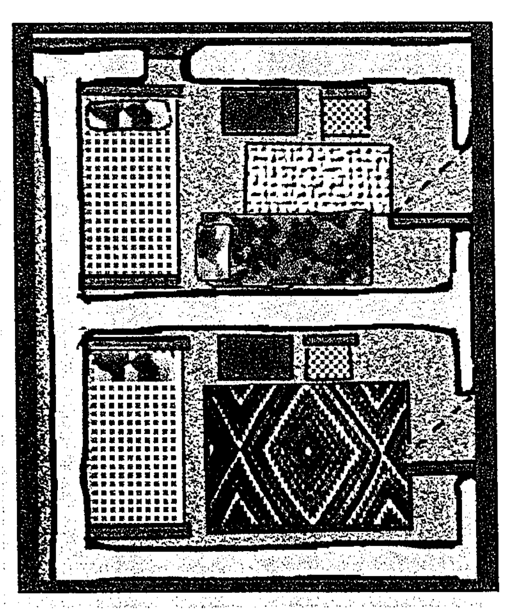


صورة (١٩)

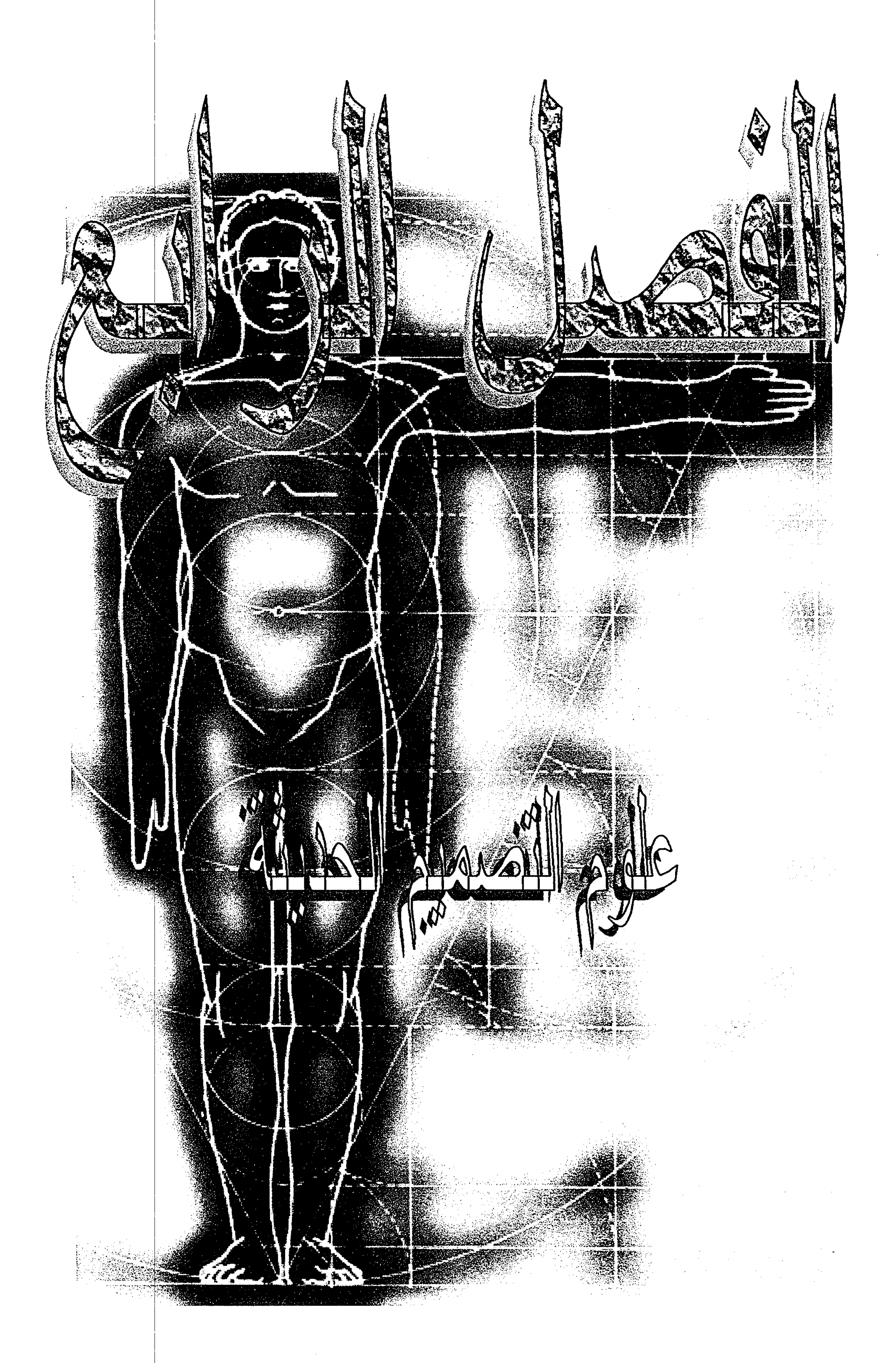
٥.المدخن : وهو عبارة عن مدخن مصنوع من الخشب يستخدم لتبخير لملابس صورة رقم (٢٠)



صورة (٢٠)المدخن



شكل (٧١) توزيع الأثاث داخل غرف النوم


الفصل الرابع
علوم التصميم الحديثة

محتويات الفصل الرابع

- مفهوم المسكن ووظيفته
- العوامل المؤثرة على تصميم المسكن
- العوامل الأساسية التي يقوم عليها التصميم الداخلي للمسكن المعاصر
- المعايير المسكنية

الفصل الرابع :ـــ

التصميم الداخلي في المسكن المعاصر

أولاً ـــ مفهوم المسكن :ـــ

تعريف المسكن :

المسكن هو المكان الذي يأوي إليه الإنسان لشعوره بالحاجة إلى الأمان والإطمئنان والسكينة داخله ، ويعرّف المسكن على أنه البناء الذي يأوي إليه الإنسان ، ويشتمل هذا البناء على كل الضروريات التي يحتاجها أو يرغبها الفرد لضمان تحقيق الصحة الطبيعية والعقلية والسعادة الإجتماعية له وللعائلة . (محمد ،١٩٨٦م)

وتعرف Lita Bane المسكن بأنه المكان الذي يقيم فيه أفراد تربط بينهم روابط الحب وهو المكان الذي يشعر الفرد فيه بالأمان والذي تتم فيه استضافة الأهل والأصدقاء .(bane .p.6.)

ويعرف الباحث المسكن هو المكان الذي يشعر فيه الإنسان بالراحة والسكينة وتتوفر فيه جميع الإحتياجات الإنسانية المعيشية وهو المأوى الذي يلجأ إليه لراحته نفسياً وجسدياً ، وفيه يشعر الإنسان بالخصوصية .

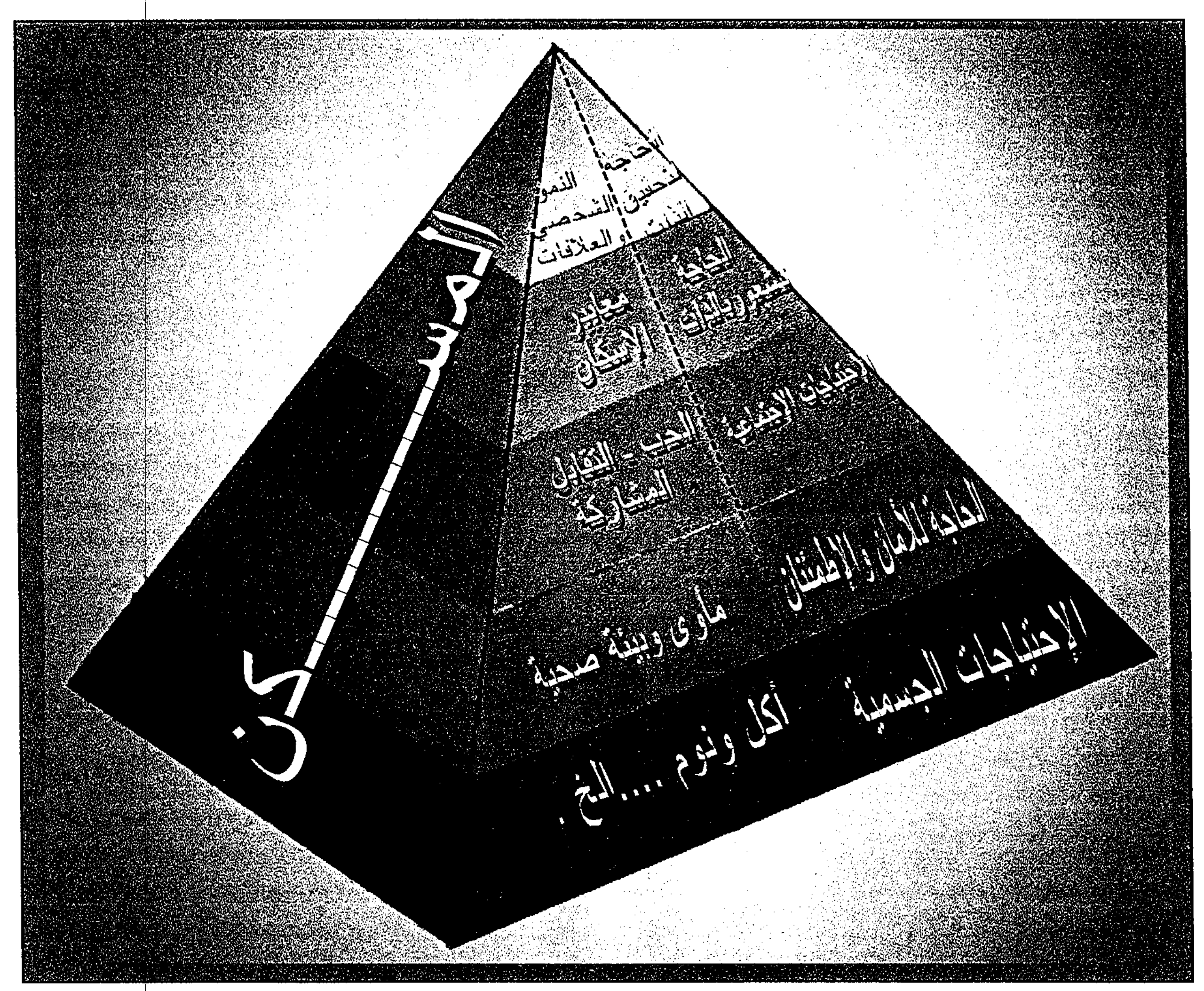
أهمية المسكن ووظيفته :

إن وظيفة المسكن الأساسية هي تحقيق الراحة للإنسان وتوفير الإحتياجات الجسمية والإجتماعية والثقافية والنفسية له حتى يستعيد نشاطه وليعاود العمل في حيوية أتم وأكمل، فالمأوى والغذاء والكساء هي الأشياء الأساسية والضرورية للتواجد الإنساني وهي أساس مقومات الحياة ._(خليل ،١٩٩٠م ص)

الإحتياجات الإنسانية للإسكان :

من أنسب الإطارات اللازمة لتحليل الإحتياجات الإنسانية للأسكان هي نظرية ماسلو لتدرج الإحتياجات الإنسانية شكل رقم(٧٢)، إن النظرية تنص على أن الإحتياجات الأساسية الدنيا في التدرج لابد أن تقابل وتشبع قبل الإحتياجات المطلوبة

في المستويات الأعلى من ذلك ، والتدرج التالي يوضح الإحتياجات الإنسانية في تـدرج ما سلو وما يقابلها من احتياجات مسكنية بصفة عامة .(خليل ،١٩٩٠م)



شكل (٧٢) تدرج ماسلو (محمد ،١٩٨٦م)

وبمضاهاة تدرج ماسلو هذا على مساكن الباحة القديمة ، نجـد أن الإحتياجـات الجسمية غير متوفرة في المسكن لعدم ملائمة الأثاث المستخدم لأبعاد الإنسان بمنطقـة الباحة ، أما الحاجة للأمان والإطمئنان والحاجات الإجتماعية فقد بلغت ذروتـها لمـا تتميز به المساكن من قوة في إنشائها بأحجار المنطقة وأحتوائـها علـى الكثـير مـن النواحي الصحية من تهوية وإنارة ،أما الشعور بالذات فقد بلغ غايته ويرجع ذلك إلـى لتميزهم عن غيرهم وانفرادهم بطراز معماري خاص، كما يمكن للمسـكن أن يصبـح أكثر فاعلية وتأدية لدوره من خلال تحقيق الآتي :

١ــ توفير الإحتياجات الأساسية لضمان الأداء الحسن للمسكن ، وذلك بالآتي :ــ

أ) وجود التهوية الطبيعية للمسكن بعمل فتحات ملائمة لطابع المنطقــــة، مــع مراعاة استخدام مواد البناء الملائمة لمناخ المنطقة مثل الأحجار والأخشاب.

ب) دخول أشعة الشمس المباشرة داخل المسكن بعمل نوافذ كبيرة وباب كبـــير في واجهة المسكن مقابل للمشرق يسمحان بدخول أكبر كمية من الضؤ وأشـــعة الشمس، بالإضافة إلى وجود الفناء الداخلي في وسط المسكن .

٢ــ توفير الإحتياجات الأساسية لحماية الحالة النفسية من خلال :ــ

أ) ممارسة الخصوصية داخل المسكن بحالة مطمئنة ومستقرة .

ب) سلامة ممارسة الحياة العائلية والإجتماعية .

ج) سهولة التأقلم مع الوسط الإجتماعي المحيط بالمسكن حيــث يمكــن عمــل مساكن أفراد العائلة الواحدة متجاورة مع بعضها ، ثم مساكن القرية الواحدة .

٣ــ توفير الإحتياجات الأساسية للوقاية من الأمراض المعدية وذلك عن طريق:

أ) توفير المياة الصالحة للشرب داخل المسكن وحمايتها من التلوث .

ب) توفير دورات المياة الصالحة بحيث تمنع أي تلوث داخل المسكن ، وتوفــير الصرف الصحي السليم للمسكن . (خليل ، ١٩٩٠م ص)

ثانياً : العوامل المؤثرة على تصميم المسكن بالباحة

١ــ العوامل البيئية والطبيعية :

للعوامل الطبيعية والمناخية دور في إعطاء صورة مميزة للعمـــران حيــث يمتد أثره في تركيب القرى والمدن وكذلك فـــي بنـــاء المســاكن وشــكلها الخارجي ومن أمثلة ذلك :

أ) درجة الحرارة :

تؤثر درجة الحرارة في تصميم المسكن تأثيراً مباشراً، وحيث أن منطقة الباحــة شديدة البرودة شتاءً ومعتدلة الحرارة صيفاً ، نجد أن جدران المساكن ذات سماكة عالية

حيث يتراوح سمكها ما بين ٦٠ ـ٨٠ سم تقريباً ، مما جعل تلك الحوائط تؤدي وظيفة العزل الحراري بالإضافة للوظائف الأخرى، ويرجع ذلك إلى أن درجة الحرارة أو البرودة بالخارج تستغرق وقتاً طويلاً للإنتقال إلى داخل المنزل وبالعكس .

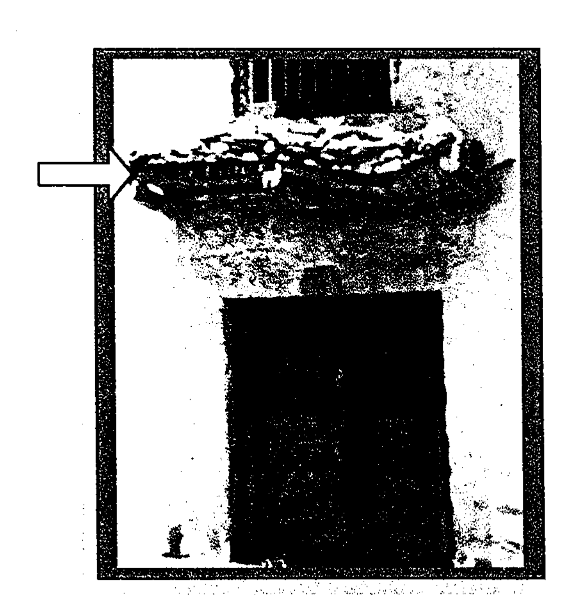
ب) الرياح :

تؤثر الرياح في تصميم المسكن حيث يراعى توجيه النوافذ والأبواب نحو الشرق للإستفادة من ضوء وأشعة الشمس ، أما فتحات النوافذ المطلة على الشمال والجنوب فتمتاز بقلتها وصغر حجمها لتقليل دخول التيارات الهوائية الباردة إلى داخل المنزل.

ج)الأمطار :

تؤثر الأمطار تأثيراً مباشراً في تصميم المسكن ، وحيث أن منطقة الباحة تمتاز بهطول أمطار غزيرة وقد تكون مصاحبة بحبات الثلج (البرّد)، ويتراوح معدل هطول الأمطار في السراة بين ٢٢٩ــ٥٨١ملم، وفي قطاع تهامة بين ١٠٠ ــ٢٥٠ملم سنوياً ، لذلك روعي في تصميم المسكن ما يلي :

١ــ بناء السدة وهي عبارة عن ساتر يوضع فوق الأبواب والشبابيك لحماية الفتحات من مياة الأمطار عن تلك الفتحات صورة رقم (٢١) .



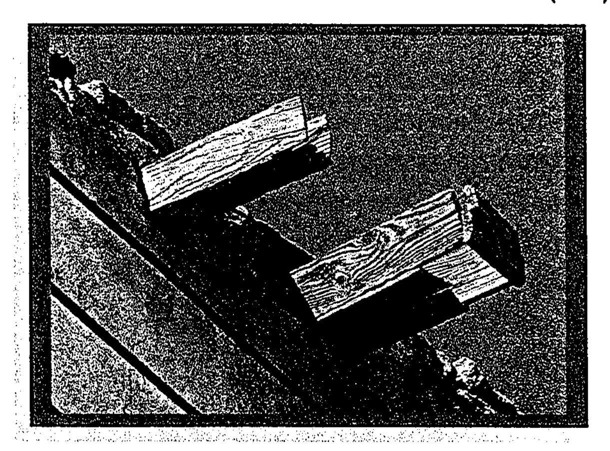
صورة (٢١) السدة

٢ــ بناء عتبة في أسفل باب المدخل (المصراع) من الحجر لحماية داخل المنزل مــن مياة الأمطار صورة رقم (٢٢) .



صورة (٢٢) العتبة

٣ــ بناء السرب (المزراب) وذلك لتصريف مياة الأمطار المتجمعـــة علــى ســقف المنزل، صورة رقم (٢٣)



شكل (٢٣) السرب

٤ــ طلاء المكملات الخشبية بمادة القطران وذلك لمنع إمتصـــاص الخشــب لميــاة الأمطار.

ويرى الباحث بأن جميع ما ذكر له دور فعال في حماية المســـكن وجميعــها عوامل مؤثرة في التصميم الجيد للمسكن وتناسب مع طبيعة المنطقة ، ولكننـــا نجــد بعض النقاط الغير جيدة في تصميم سقف المنزل وهي كالتالي :

- سقف المنزل لم يراعى فيه التصميم الجيد الذي يخدم الناحية الوظيفية الملائمة للمنطقة ، فنجد أن سقف المنزل قد بني على إستواء ،بينما كان يجب بناءه بميل خفيف يسمح بتصريف مياة الأمطار .
- ردم السقف بالتربة الزراعية وهي شديدة الإمتصاص للماء مما نتج عن ذلك صعوبة تصريف مياة الأمطار عن السقف ، مما يودي إلى وجود حمل كبير على سقف المنزل.
- تخلخل التربة وتسربها مع مياة الأمطار ،مما أدى إلى ردم السقف بعد كل فترة وأخرى مسبباً أحمالاً كبيره على سقف المنزل .

د) التضاريس :

تشكل التضاريس الدور الأكبر في تصميم المسكن ،حيث أن منطقة الباحة وعرة التضاريس لذا فإن مساحة المسقط الأفقي للمباني صغيرة نسبياً لهذا، نجد أن الإتساع يصبح رأسياً ، لذلك نجد أن المساكن مكونة من دورين .

٢ـ العوامل البشرية :

تعد العوامل البشرية من أهم المؤثرات على تصميم المسكن، وتتمثل تلك العوامل في الآتي:

أ) دورة حياة الأسرة :

والتي يترتب عليها حجم المسكن المناسب :

- المرحلة الأولى (الأسرة المبتدئة) family Beginning

وهي المرحلة التي يقوم فيها الزوجان بالحصول على مسكن .

- المرحلة الثانية (الأسرة المتوسعة) .Family Expending

وهي التي تبدأ بقدوم الطفل الأول والتي تتغير بالحاجة إلى مكان أوسع للمعيشة ، وبإنجاب أطفال أكثر تحتاج الأسرة إلى أماكن إضافية . وعندما يشب الأطفال تصبح الحاجة ماسة إلى أماكن أوسع .

- المرحلة الثالثة (الأسرة المركبة) Extentid Family

وهي أسرة متعددة مكونة من الأب والأم والأبناء والأحفاد .

- المرحلة الرابعة (الأسرة المنكمشة) . Family Impty Nest

وهي المرحلة التي بترك فيها الأولاد المنزل ، مما يتطلب ذلك تعديلات في أماكن المعيشة . (محمد ، ١٩٨٦م)

ب) مستويات الدخل :

للدخل المادي أثر كبير في تحديد المسكن الذي تستطيع الأسرة أن تتحمل تكلفة تشييده.

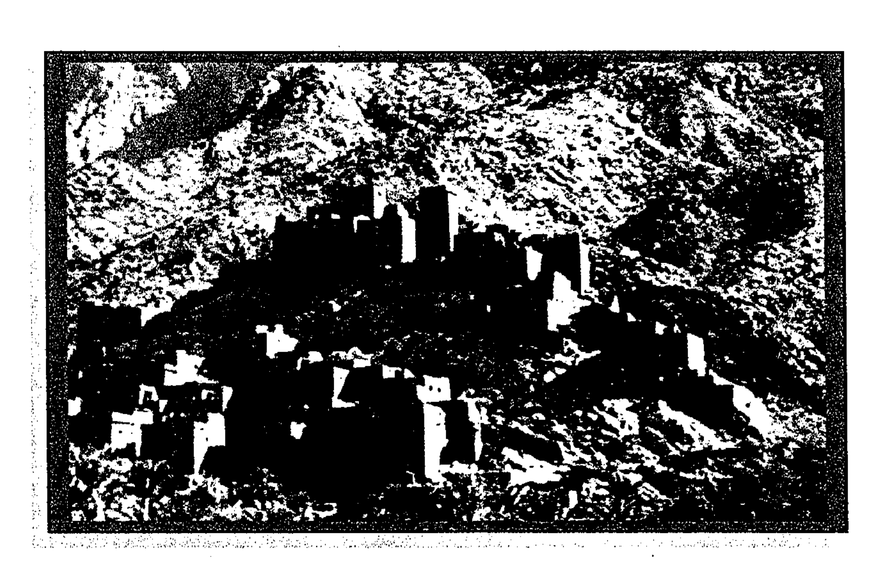
ج) العادات والتقاليد :

منطقة الباحة حافلة بالكثير من العادات والتقاليد والفنون التي أفرزتها طبيعة المجتمع المتآلف ،شأنها في ذلك كباقي مدن المملكة التي حرصت على بقاء تراث الآباء من أخلاق حميدة وصفات كريمة ؛ وترتكز الحياة الإجتماعية لسكان المنطقة على الأسس الإسلامية الراسخة التي تمتد جذورها إلى العصور الأولى ،والأسرة في مجتمع المنطقة تتميز بالترابط التواصل، حيث تتسع علاقات الترابط الأسري،لتشمل الأحفاد والجد والجدة وزوجات الأولاد،وهذه التركيبة جعلت من الأسرة بناء متماسكاً قوياً أمام قسوة الظروف الطبيعية ومتطلبات الحياة اليومية في الماضي . (النقل والمواصلات ، ١٤٢١هـ ص٥٧)

لذا فإن نمط التصميم المعماري قد تأثر بتلك القيم الإسلامية ويظهر ذلك في تحديد مكان خاص بالرجال ومكان خاص بالنساء ، بالإضافة لمجلس الرجال ، ومجلس للنساء ، وعلاقات الترابط الأسري والإجتماعي والذي يظهر من خلال الإلتصاق المعماري بين المنازل والإشتراك دوماً في حائط واحد.

د) الخوف (عدم الأمان)

إن إنعدام العامل الأمني فيما مضى والخوف من العصبيات القبلية والثأر، وأيضاً الخوف من الحيوانات المفترسة الضالة (السائبة) ، جميع تلك العوامل أثرت علىالتصميم المعماري للمسكن ، حيث المساكن قد بنيت من الحجر الصلب وبسماكة عالية وأيضا نجد النوافذ قد تم تأمينها بقطاعات الحديد الصلب، والأبواب صنع لها مفاتيح لكل باب مفتاح خاص به ، إضافة إلى إحاطة فناء المنزل بسور مرتفع كما وضع على نهاية السور حجارة حادة لحماية أهل المنزل من أي ضرر ، كذلك أدى الخوف من مياة الأمطار وتجمعات السيول، إلى بناء مساكنهم في المناطق المرتفعة صورة رقم (٢٤) .



صورة (٢٤) مساكن الباحة

ثالثاً : العوامل الأساسية التي يقوم عليها التصميم الداخلي للمسكن المعاصر : (علوم التصميم الحديثة)

تعتبر علوم التصميم الحديثة من العناصر الأساسية التي يجب مراعاتها وتطبيقها في التصميم الداخلي للمسكن المعاصر ، ومن تلك العلوم ما يلي :

١. ارتباط التصميم بالبيئة ومناخها :

من علوم التصميم الحديثة كيفية تطويع التصميم المعماري تبعاً للبيئة الموجود بها ومراعاة مناخ البيئة في مواد البناء المستخدمة في الإنشاء ، بالإضافة إلى مراعاة النواحي السيكولوجية والإجتماعية والإقتصادية لسكان المنطقة (أي إيجاد الحلول المناسبة للمكان وللزمان وللواقع الإقتصادي والإجتماعي والمناخي والبيئي والحضاري) (بكري ، ١٩٨٥م)

وتعتبر البيئة ومناخها من أهم العوامل التي تؤثر على التصميم المعماري في أي منطقة ما ، ففي المناطق الجبلية الصخرية مثلاً تشيد المساكن من الأحجار الجبلية المتوفرة بالمنطقة ، وفي مناطق الأشجار والغابات تنشاء من الأخشاب ، وفي مناطق السهول الطينية من الطين ، لذا فإن التصميم الجيد الملائم للبيئة والمناخ يجب أن يراعى فيه الآتي :

١ــ أن يكون فكر وفلسفة المهندس المعماري هو تحديد المنطقة المناخية التي يعمل بها وتحليل خصائصها فيحاول أن يستفيد بما فيها مميزات ويتلافى ما فيها من عيوب .

٢ــ إختيار مواد البناء المناسبة للظروف المناخية ، علاوة على دراسة العناصر المختلفة من حوائط وفتحات ، وأسقف وأرضيات .

٣ــ دراسة إتجاه المبنى بالنسبة للرياح المفضلة لإمكان الإستفادة منها،وأيضاً االإستفادة من أشعة الشمس وذلك بتوجيه المحور الأكبر للمبنى في إتجاه الشرق والغرب. (فتحي ،١٩٦٩م)

هو ما يجب مراعاته أثناء عمل التصميم المعماري الجيد الملائم للمنطقة ، وليس كما نرى الآن في منطقة الباحة ، فالمنشآت المعمارية الحديثة معظمها ليس لها إرتباط بالطابع المعماري للمنطقة ولا بمناخها .

وقد أورد إبراهيم (١٩٨٧م) قول المهندس /حسن فتحي :"إذا أمعنا النظر بعمق في عمارتنا العربية المعاصرة، فسوف نجد أنها تساير التكنولوجيا الغربية بحجة أنها تكنولوجيا العصر، ويرى حسن فتحي في هذا الإتجاه خطورة كبيرة، إذ أن ذلك يرتبط دائماً بالإعتماد على الغرب إقتصادياً،وثقافياً،وفنياً الأمر الذي يفُقد المجتمع العربي هويته، كما يفُقد العمارة العربية هويتها بالتبعية ؛ ومهما تكن معدلات التقدم التكنولوجي سريعة، أو التغير الإقتصادي جذرياً، فإنه يجب على الإنسان أن يخضع معدلات التغير لطبيعته هو نفسه، لا أن يخضع نفسه لها ". ص ١٤

فعند عمل التصميم المعماري لمساكن الباحة في الوقت الحالي يجب أولاً دراسة مناخ المنطقة، ومن المعروف أن مناخ منطقة الباحة شديد البرودة شتاءً ومعتدل صيفاً ، وأمطاره غزيرة ، لذلك وجب التركيز على دراسة مدى تأثير المناخ في هذه المنطقة على العناصر الخارجية المختلفة للمبنى مثل الأسقف والحوائط والأرضيات والفتحات .

أ) الأسقف :

إن الطاقة الحرارية الناتجة عن أشعة الشمس تنفذ إلى داخل المبنى خلال الحوائط والأسقف وتتوقف درجة الحرارة داخل المبنى على درجة الحرارة خارجه ، وسقف المبنى يتعرض أكثر من غيره من العناصر المعمارية لأشعة الشمس المباشرة طوال ساعات النهار وهو بذلك يكون مصدراً رئيسياً لنفاذ الطاقة الحرارية داخل المبنى إلا أن نسبة نفاذها من خلال السقف إلى الداخل تختلف بإختلاف المواد المستعملة في إنشائه وتزداد هذه النسبة كلما كانت المادة المستعملة لها خاصية إكتساب الحرارة بسرعة مثل المواد المعدنية والخرسانية، وتقل مع إستعمال مواد لها خاصية الإكتساب البطيء للحرارة مثل الطوب اللبن أو الأحجار، فمادة لها خاصية اكتساب الحرارة ببطء مع القدرة على الإحتفاظ بها لمدة طويلة تكون مناسبة للظروف المناخية الحارة وأيضاً الباردة، حيث تكون الحرارة خارج المبنى مرتفعة خلال ساعات النهار بسبب الأشعة الشمسية الشديدة، إلا أنها تتدنى في درجاتها بعد الغروب وأثناء الليل، لهذا فمادة

الأحجار أوالطوب اللبن تعتبر أنسب مواد البناء في المناطق البـــاردة فـــهي رديئـــة التوصيل لدرجة الحرارة .

كما قال دتييه (١٩٨٥م) " كما أثبتت التجربة صلاحية هذه المادة (الطوب اللبن) لإستخدامات شتى، وأثبتت قوتها وصلابتها إذا ما أحسن استخدامها لأغراض البنـــاء ، وقد قام المهندس المعماري الفرنسي (كوانسيترو) بتجربة جعل الطين مادة أشد مقاومـة وأكثر طواعية للبناء والإستخدام المعماري الحديث " . ص٣١

ويرى الخولي (١٩٧٧م) أن وجود السقف في المبنى يساعد على تأخير تسرب الحرارة للداخل إلى وقت تكون فيه درجة الحرارة خارج المبنى أخـذت فـــي التدنـــي بسبب إنخفاض درجة ميل أشعة الشمس حتى غروبها مما ينتج عنه الإحتفاظ بدرجـــة الحرارة داخل المبنى نهاراً ، وبما أن لمادة السقف خاصية الإحتفاظ بدرجة الحـــرارة مدة طويلة فأنها تعتبر مصدراً للإشعاع الحراري إلى داخل المبنى خلال فترة الليل مما يحمي سكان المبنى من برودة الطقس وخاصة في فصل الشتاء . ص٣٠

لذلك يتعين على المهندس المعماري أن يراعي بعض الإحتياطات اللازمة في إنشـــائه للسقف في المناطق الباردة مثل منطقة الباحة للإستفادة من الطاقة الحرارية المخزونـــة داخله ونفاذها إلى الفراغات الداخلية ، وتتلخص تلك الإحتياطات في الآتي :

- بناء السقف مستوياً أو به ميل خفيف والبعد عن إنشاء القباب والقبوات أو بنـــاء السقف على شكل جملون، وذلك للإستفادة من أشعة الشمس طوال فترات النهار .
- سرعة تصريف مياة الأمطار عن السقف وذلك بعمل ميل بسيط في السقف وفـــي نهايته فتحات لتصريف تلك المياة .
- يغطى السطح العلوي بمادة ماصة لأشعة الشمس، أو يدهن باللون الأسود.

ب ــ الحوائط والفتحات :

للحوائط دور أساسي في حماية الفراغات الداخلية للمباني في المناطق البـــاردة مثل منطقة الباحة من التقلبات في درجة الحرارة، ولإختيار المـــواد المناسبة لبنـــاء الحوائط نتبع بعض الأسس التالية :

- يفضل استعمال لأحجار لبناء الحوائط في المناطق الباردة ، لتمتع هذه المواد بخواص الإكتساب والفقد البطي لدرجات الحرارة المحيطة ، أي أن إنتقال درجات الحرارة من وإلى الداخل تحتاج إلى فترة زمنية طويلة ، إذاً تلك المواد تكوّن عازلاً طبيعياً .
- إن قلة تعرض الحوائط لأشعة الشمس يجعلنا نركز على إستخدام تلك المواد بتحسينها وتطويرها والتركيز على صلابتها .

الإحتياطات اللازمة عند تصميم الحوائط لزيادة فاعليتها للحد من نفاذ الحرارة إلى الداخل :

- إختيار اللون الداكن الماص للحرارة على السطح الخارجي للحوائط حتى يتم إمتصاص الأشعة الشمسية .
- استعمال الحوائط المفرغة أو المزدوجة تعطي نتائج طيبة للحد من نفاذ البرودة إلى الداخل ، وهو ما يسمى الآن بالعزل الحراري .

٤ـ أن يراعي المصمم العادات والتقاليد المتبعة داخل المنطقة ، وهو ما يجب عمله أثناء عمل التصميم المناسب للمنطقة .

٢ ــ القياسات الإنسانية والمعايير المسكنية :

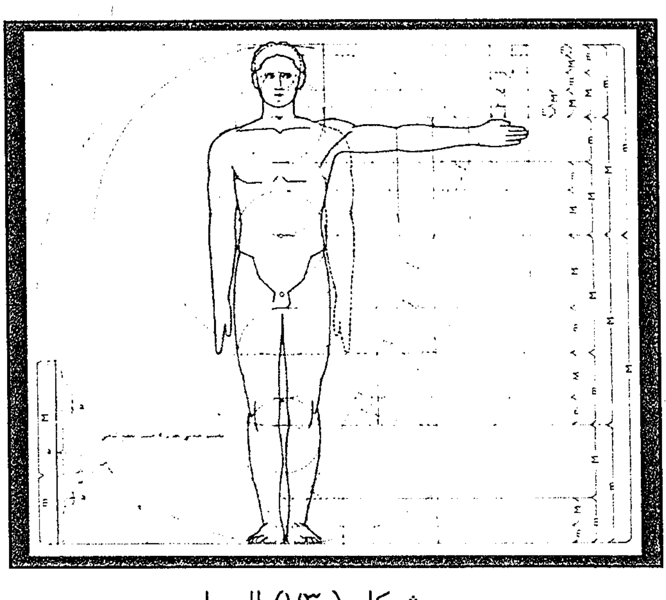
تعتبر القياسات الإنسانية من علوم التصميم الحديثة التي أدخلت على التصميم الداخلي، وقد أطلق على هذا العلم إسم " الأنثروبومترية "وهو مصطلح أول من وضعه هو العالم الفرنسي "كوفييه" مؤسس علمي التشريح والحفريات، ويعني به قياس أعضاء الجسم الإنساني .وقد أشتقه من الكلمتين الإغريقيتين Anthropo ويعني بها الإنسان، Metey وتعني قياس . (عفيفي ، ١٩٧٨م)

والأنثروبومترية :هي دراسة الشكل الإنساني عن طريق أخذ القياسات للسمات التي تتفاوت في تغيرها على نحو مستمر مثلما هو واضح بالنسبة للقامة ، وهي علم قياس البنية العظمية وقياس الجماجم ،وهما فرعان من علم التشريح. (عفيفي ، ١٩٧٨م)

كما ذكر الحرستاني (١٩٨٠م) "والقانون الأكثر معرفة منذ القدم لنسب الإنسان وجد في مقابر الأهرامات قرب ممفيس "حوالي ٣٠٠سنة قبل الميلاد " ومنذ ذلك العهد يجتهد العلماء والفنانون لبحث نسب الإنسان فمنذ عصر البطالمة، واليونان،والرومان، وقانون بوليكليت الذي أعتبر كنظام خلال فترة طويله، وتعليمات البرتي، وليوناردو دافنشي، وميكيل أنجلو ، والمؤلف المعروف عالمياً لدوري جميعها تقيس جسم الإنسان بالإستعانة بأطوال الرأس، والوجه، أو القدم المأخوذ كمقياس ". ص ٢٩

وجاء المهندس لوكوربوزييه ووضع رسماً هندسياً يستطيع الحصول منه على سلسلة الأبعاد المتناسبة، وجعل هذه الأبعاد الهندسية لها صلة بمقاييس جسم الإنسان لكي يكون لها قيمة إنسانية ، فأتخذ أعدادها ١،٧٥م بإرتفاع قامة الإنسان، وشرع يقسم ويحسب الأعداد الأخرى بالنسبة لها حتى توصل إلى متوالية تسلسلت بها الأعداد كلها بادئة من الصفر عند القاعدة إلى مالا نهاية من أعلى وأسماه مقياس " الموديلور " ، ثم أستخدمه ليختبر صحته، وأثبت بالرسومات أن أعضاء جسم الإنسان في الأوضاع المختلفة واقفاً وجالساً ورافعاً ذراعيه ....الخ ، تتلائم كلها مع مقاسات (الموديلور) . ثم قام بوضع موديلور آخر أساسه ستة أقدام أي ١،٨٢م ، وأتضح له أن

الأعداد الجديدة وافق كلا من مقياس المتر ومقياس البوصة والقدم بـــأعداد صحيحـــة، وهكذا وصل المودلور إلى شكله النهائي شكل رقم (٧٣) .



شكل (٧٣) المدلور

(الحرستاني ــ ص٢٩)

وقد ذكر حماد (١٩٦٦م) أن من مميزات استعمال المودلور ما يلي :

١. يعطي أعداداً متوالية لانهائية .
٢. أنه مقياس أساسه القياس الإنساني ويضبط الأطوال تبعاً للإستعمال الإنساني.
٣. يعطي الثقة والإطمئنان في القياس ويزيل التردد والأخطاء .
٤. يساعد على عمل مقياس ثابت في جميع المنتجات الصناعية . ص ٢٧٩

ويقول لوكربوزييه أن المودلور ليس أكثر من أداة دقيقة وســـهلة الإســتعمال، ولكنه أيضاً وسيلة لتحقيق الجمال .

ويقول " أن المودلور يشبه الآلة الموسيقية المضبوطة، المشـــدودة الأوتـــار، لا تمنح المواهب ولا العبقرية، وإنما تسهل الحصول على نغمات مضبوطة ومنسجمة، أما العزف المتقن الجميل فعليكم أنتم " (حماد ، ١٩٦٦م ص٢٨٠)

فالإنسان هو مقياس لكل الأشياء . ولعمل أي تصميم يجب معرفة الحجم الــلازم المشغول من قبل الإنسان في مختلف أوضاعه وأثناء حركته، كما عليه أن يعرف أبعاد

الأدوات، والملابس ...الخ، وكل ما يستعمله الإنسان لكي يستطيع أن يحدد تبعاً لذلـــك الأبعاد الملائمة للمفروشات والأثاث. (خليل ،١٩٩٠م)

كما يجب أن يعرف الإتساع الضروري بين أثاثه في جميـــع الغــرف (النـــوم والمعيشة والطعام)، ولمطبخ أيضاً لتهيئة مختلف المستلزمات التي ستكون في متنـــاول يده دون إهدار للمكان، كما يجب أن يعرف موضع المفروشات التي تســـمح للإنســـان بإنجاز واجباته بسهولة أثناء تدبير المنزل (الحرستاني ،١٩٨٠م)

بالنسبة لتحديد أبعاد الأثاث، يراعى إتباع المقاييس التي تنتمـــي إلـــى الشـــخص الأكبر حجماً سواء الذكر أم الأنثى إلا في بعض الأماكن الخاصة بالذكر فقط أو الأنثـــى فقط يراعى فيها مقاييس النوعية المستخدمة للمكان مثل (المطبخ: فالمطبخ من تخصـــص الأنثى، فيراعي في تصميمه أبعاد الأنثى في الإستخدام، وذلك لأن الرجل قليلاً ما يقـــف داخله) .

المعايير المسكنية :

هناك نوعان من المعايير :

الأول : معايير تعريفية Definitional Norms

وهي تعرف على أنها الخصائص المطلوبة للبناء حتى يكون مقبولاً كمسكن .

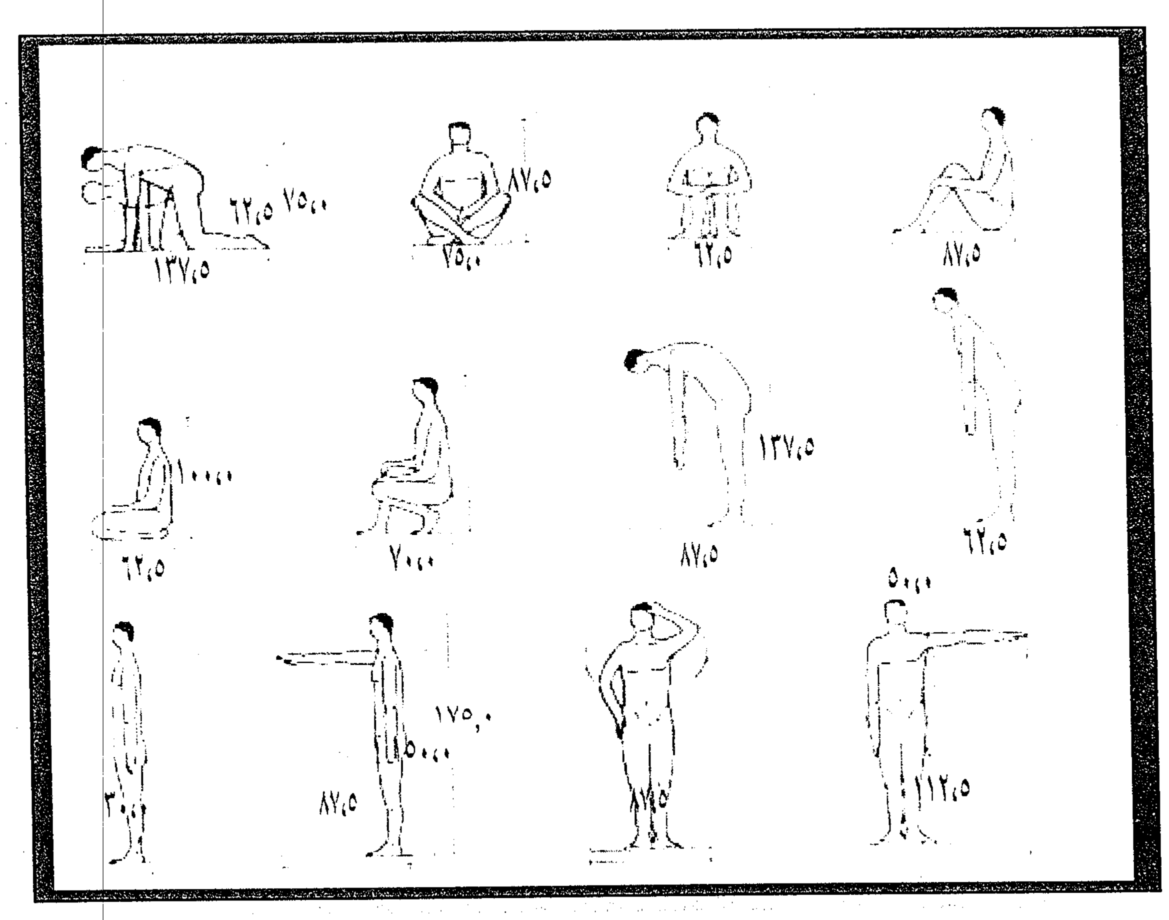
الثاني : معايير تخصصية S pecification Norms

وهي تختص بالوصف الدقيق التفصيلي لوحدات المسكن .

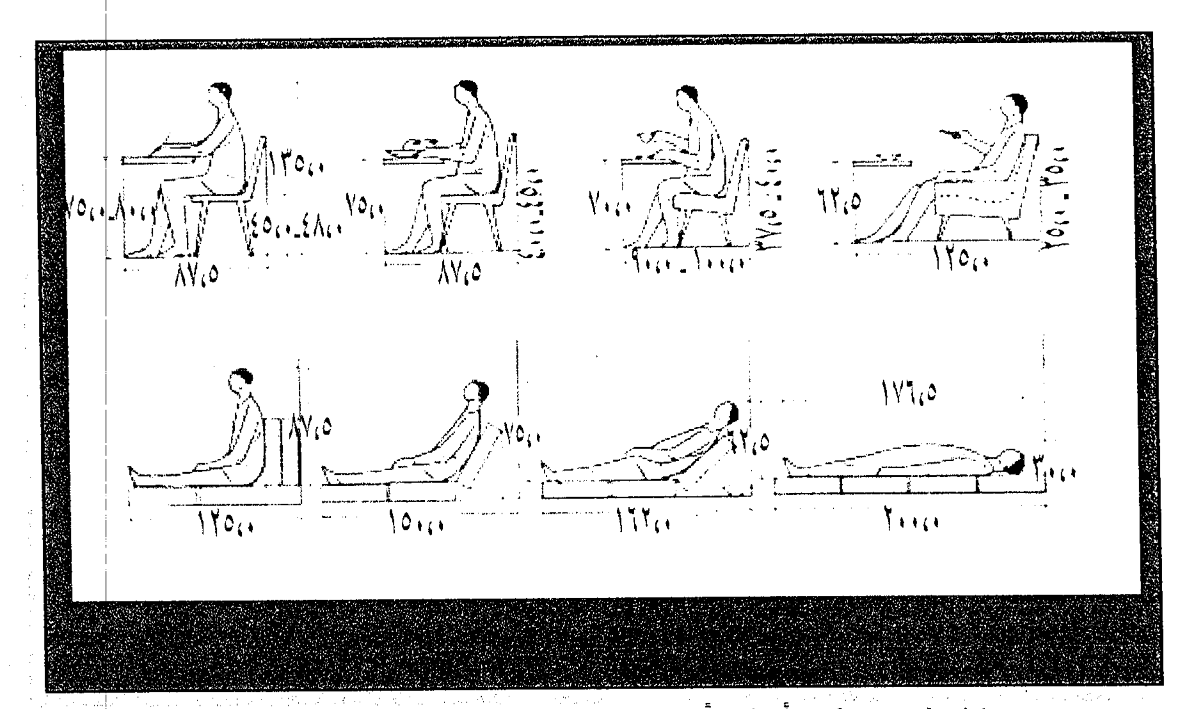
ومعايير المسكن توضح لماذا تعنى بعض أنواع المساكن بإحتياجات أنماط مختلفة من السكان، وهي التي تشبع احتياجات السكان في إطار تدرج ماسلو وقد سبق شرحه .

ومن أهم المعايير المسكنية التي يجب أخذها في الإعتبار ومراعاتها في تصميم المسكن في أي مكان هي المعايير التخصصية، وهي المعايير التي تختص بالوصف الدقيق لوحدات المسكن ومكوناته الأساسية . (خليل ــ ١٩٩٠م ص٢١٤)

<u>أبعاد الإنسان في الأوضاع المختلفة :</u>



شكل (٧٤، أ) (الحرستاني ــ ص٣٠)



شكل (٧٤،ب) أبعاد وأماكن ضرورية حسب المقابيس النظامية والمجربة

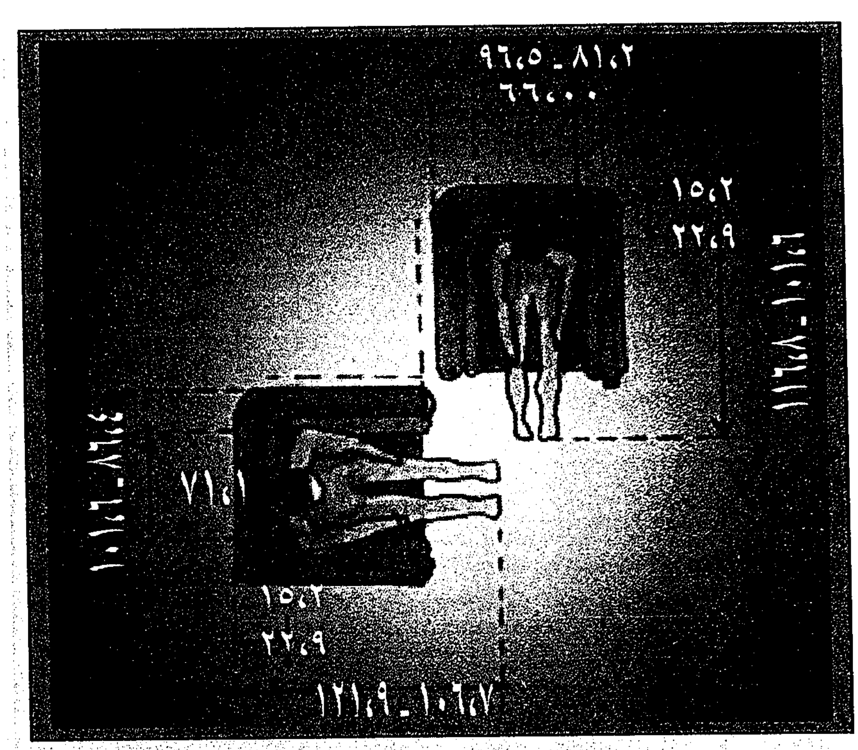
(الحرستاني ــ ص٣٠)

أ)المعايير الخاصة بالمعيشة :

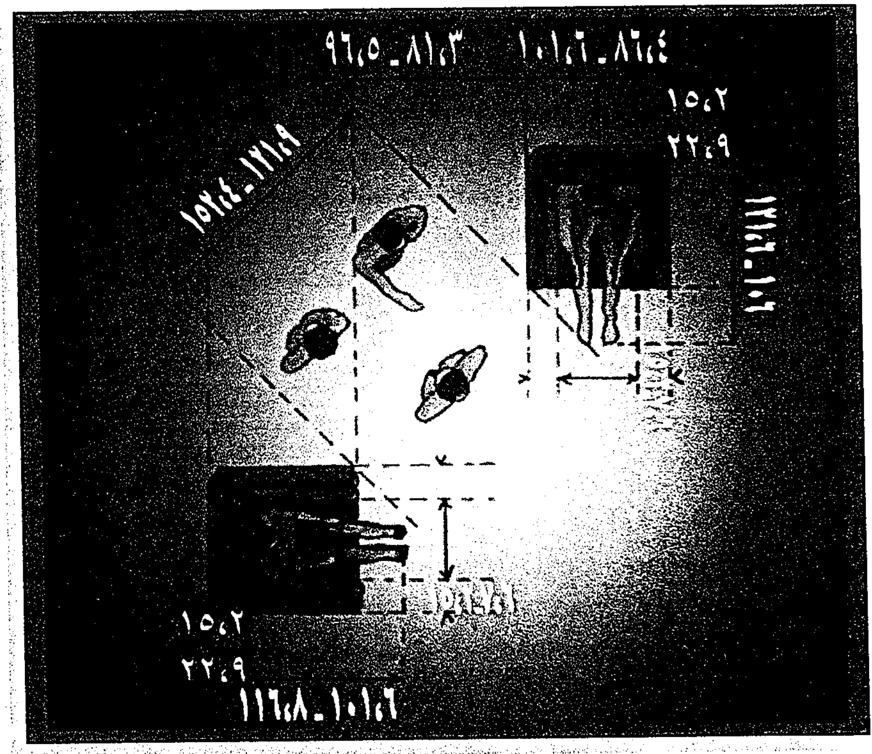
يعتبر ركن المعيشة من أهم أجزاء المسكن إذ أن الفرد يقضي فيه معظم أوقاتـه ويزاول به أنشطته المختلفة من حيث الجلوس والتسامر مع عائلته ومشاهد التلفزيـون والإطلاع ومقابلة الأقارب والأصدقاء ، وخاصة في منطقـة الباحـة حيـث أن روح المحبة والتعاون والتكافل الإجتماعي من أسمى الأشياء الموجودة في أهـالي الباحـة، لذلك فلابد للمصمم الداخلي أن يأخذ ذلك في الإعتبار عند عمل التصميم الداخلي لصالة المعيشة بمساكن الباحة مراعياً في توزيع الأثاث بها الإتجاه الرئيسي للإضاءة سـواءً ضوء النهار أو الضوء الصناعي، كما يجب أن توجه هذه الغرف قدر الإمكان من الشرق إلى الغرب . (الحرستاني ،١٩٨٠م)

كما يراعى توزع المقاعد بغرف المعيشة بحيث تكون نقطة اجتذاب أساسية فـي المكان(تجمع المقاعد حول مدفأة أو مكتبة للقراءة ومشاهدة التلفزيون ......الخ).كمـا يراعى في التوزيع الحيز الذي يشغله الفرد وهو جالس أو أثناء حركته في المكان.

والشكل رقم(٧٥ أ،ب) يبين الحيز الذي يشغله ركن جلوس مكـــون مـــن عـــدد ٢فوتيه لذكر وأنثى، ونلاحظ أن الحيز الذي يشغله الذكر أكبر من الحيز الذي تشـــغله الأنثى . ولكن عند التصميم يجب إتباع المقاييس التي تنتمي إلى الشخص اكبر حجماً .

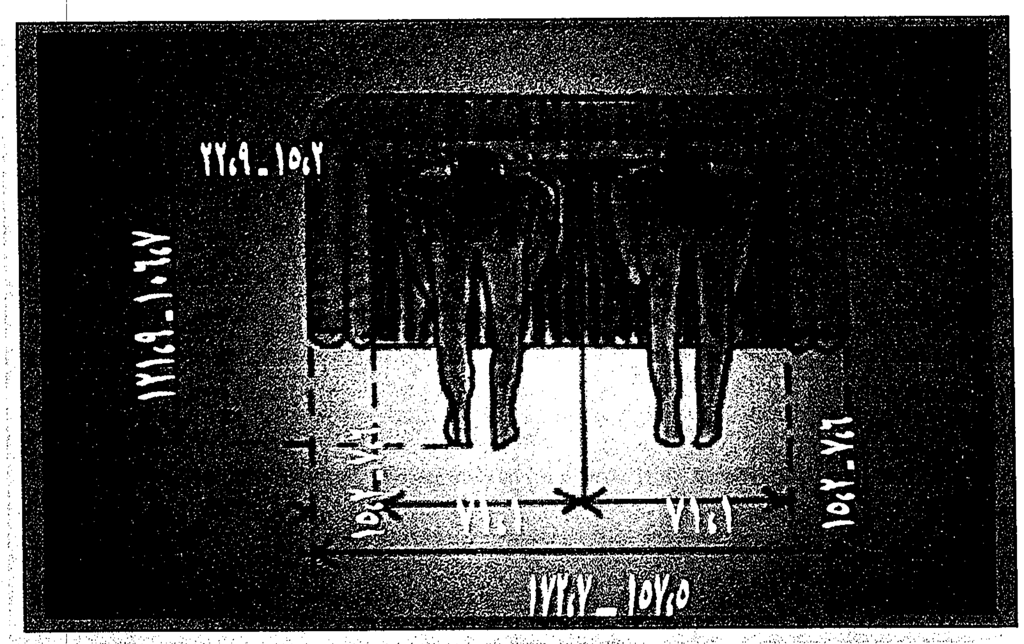


شكل (٧٥ ، أ)وفي حالة عدم وجود حركة بين المقاعد

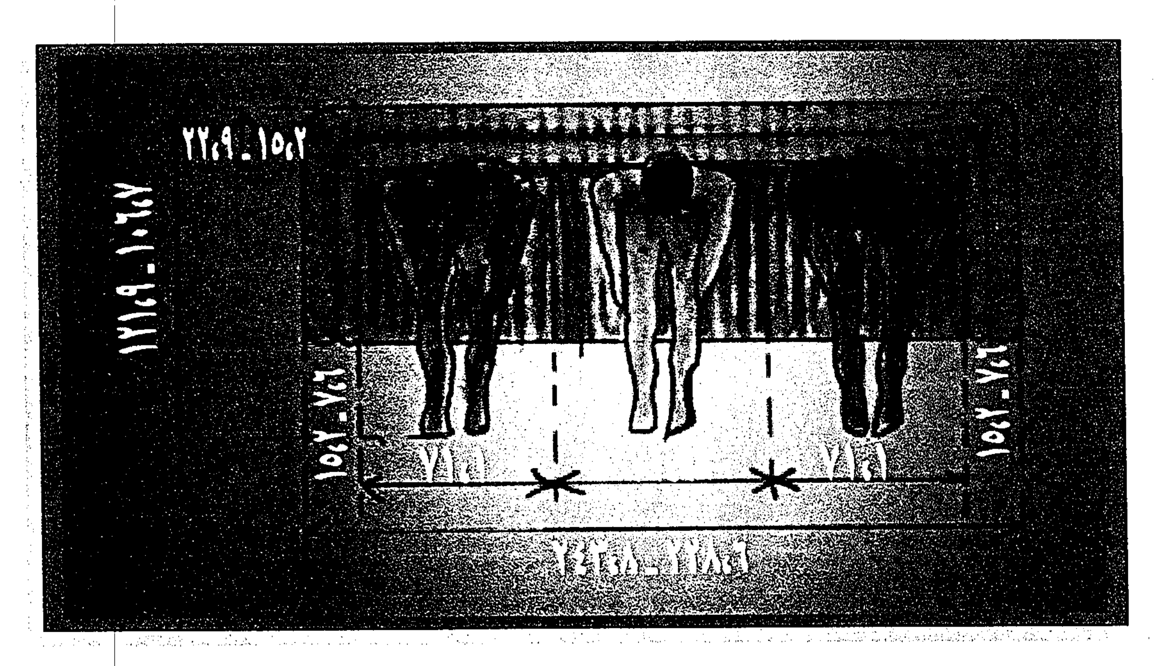


شكل (٧٥، ب) في حالة وجود حركة بين المقاعد

أما الشكل (٧٦ أ،ب) فيوضح الحيز الذي تشغله أريكة جلوس مخصصة لفردين .



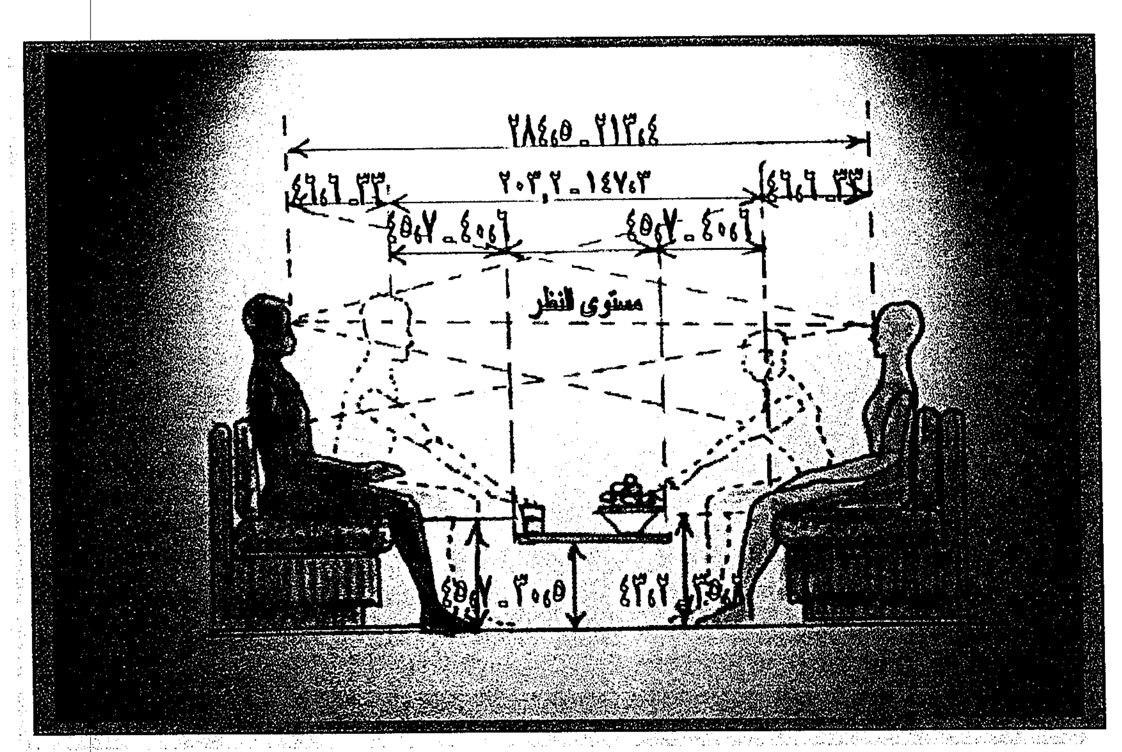
شكل (٧٦، أ) يبين الشكل الحيز الذي أريكة لفردين



شكل (٧٦،ب)الحيز الذي تشغله أريكة لثلاثة أفراد

ويلاحظ هنا في الأماكن المعدة للجلوس لكلا الجنسين أن يؤخذ في الإعتبار أن المقاسات الأكبر هي التي يجب استعمالها .

أما الشكل (٧٧) فيوضح المسافة التي يجب أن تكـــون بيـــن أريكتيـــن للجلـــوس والمحادثة، وهي (١٤٧،٣ ــ ٢٠٣،٢) وهي المسافة بين مقدمتي الأريكتين، ويلاحـظ أن المسافة بين مقدمة المقعد وحافة المنضدة(من ٤٠،٦ ــ ٤٥،٧) وهـــذه المســـافة تسمح بحرية الوصول إلى أي مكان على المنضدة كما تسمح بحركة الجسم دائرياً .



شكل (٧٧) ارتفاعات اريكة الجلوس

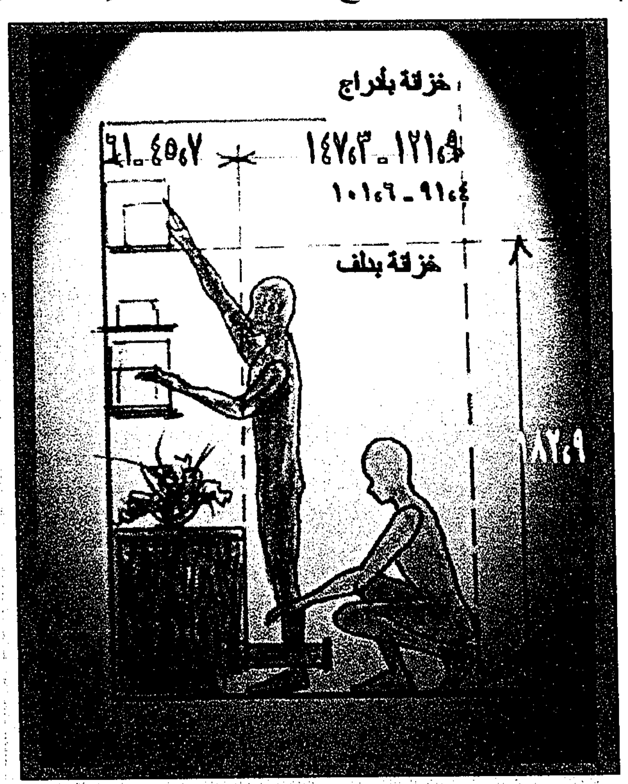
(خليل ــ ص٢١٧) عن " Juluis pancro, Human Dimansion and Interior Space "

والشكل (٧٨ أ،ب) فيبين وحدة مكتبة حائطية تبين أقصى ارتفاع يمكـــن أن تصـــل إليه الأنثى .



شكل (٧٨، أ)

أما الشكل (٧٨،ب) فيبين أقصى إرتفاع يمكن أن يصل إليه الذكر أيضاً بدون مشقة .



شكل (٧٨ ،ب)

(خليل ــ ص٢١٨)

أما بالنسبة لمساحة غرفة المعيشة فيتوقف تحديد مساحات غرف المعيشة على عدد أفراد الأسرة، وأبعاد أواني المسطحات لغرف المعيشة هي :

١٥م٢ (٣،٦٠ × ٤،٢٠)

أو ١٨م٢ (٤،٢٠ × ٤،٢٠)

أو ٢٠م٢ (٣،٦٠ × ٥،٤٠) أو (٤،٢٠ ×٤،٨٠) (محمد،١٩٨٦م)

وقد أورد محمد (١٩٨٦م)الجدول التالي رقم (١) يبين أدنى المسطحات للحيزات

الفراغ	أدنى مسطح (م٢) أدنى مسطحات للحيزات الوحيدة الإستخدام				أقل بعد
	وحدة معيشة +١ غرفة نوم	وحدة معيشة +٢ غرفة نوم	وحدة معيشة +٣ غرف نوم	وحدة معيشة +٤ غرف نوم	
غرفة معيشة	١٧،٨٠	١٧،٨٠	١٨،٩٠	٢٠،٠٠	٣.٣٠
غرفة طعام	١١،١٠	١١,١١	١٢،٢٠	١٣،٣٠	٣.٥
غرفة نوم رئيسية(١)	١٣،٣٠	١٣،٣٠	١٣،٣٠	١٣،٣٠	٣.١٠
غرفة نوم ثانوية(٢)	—	٨،٨٠	٨،٨٠	٨،٨٠	٣.٤٠
إجمالي مسطح غرف النوم	١٣،٣٠	٢٢،١٠	٣٠،٩٠	٣٩،٧	—

جدول (١) ص١٢٣

وبتحليل الجدول السابق نجد أنه في حالة الوحدة السكنية المكونة من وحدة معيشة+غرفة نوم واحد تكون أدنى المسطحات لغرفة المعيشة هي ١٧،٨٠ ، وللطعام١١،١٠ ، وللنوم ١٣،٣٠م٢ .

وبالنسبة للوحدة السكنية المكونة من وحدة معيشة +٢ غرفة نوم ، فتكون أدنى المسطحات لغرفة المعيشة هي١٧،٨٠ ، وللطعام أيضاً١١،١٠ ، ولغرفة النوم

الرئيسية١٣،٣٠ ، وغرفة النوم الثانوية٨،٨٠م٢ . وهكذا بالنسبة لثلاث غـــرف نـــوم، أربع غرف نوم طبقاً للجدول السابق ، كما إن المساحة المخصصة لكل فرد في المسكن في أسرة ما تقل كلما زاد حجمها، فالأسرة المكونة من فردين يلزمها غرفة نوم واحدة، أما الأسرة المكونة من ٣ــ٥ أفراد فيلزمها غرفتين على الأقل ، لذا فلابد من تطبيـــق نظرية التوحيد القياسي للمكونات الأساسية لعناصر الوحدة السكنية، وذلك بوضع حـــد أدنى للمسطح اللازم للشخص الواحد أو بوضع حـــد لمقاســـات الحجـــرات بالنســـبة لإستعمالها .

كما أورد محمد (١٩٨٦م) جدول رقم (٢) يبين إحتياجات الأسرة من مساحات المكونات الداخلية للمسكن باختلاف حجم الأسرة

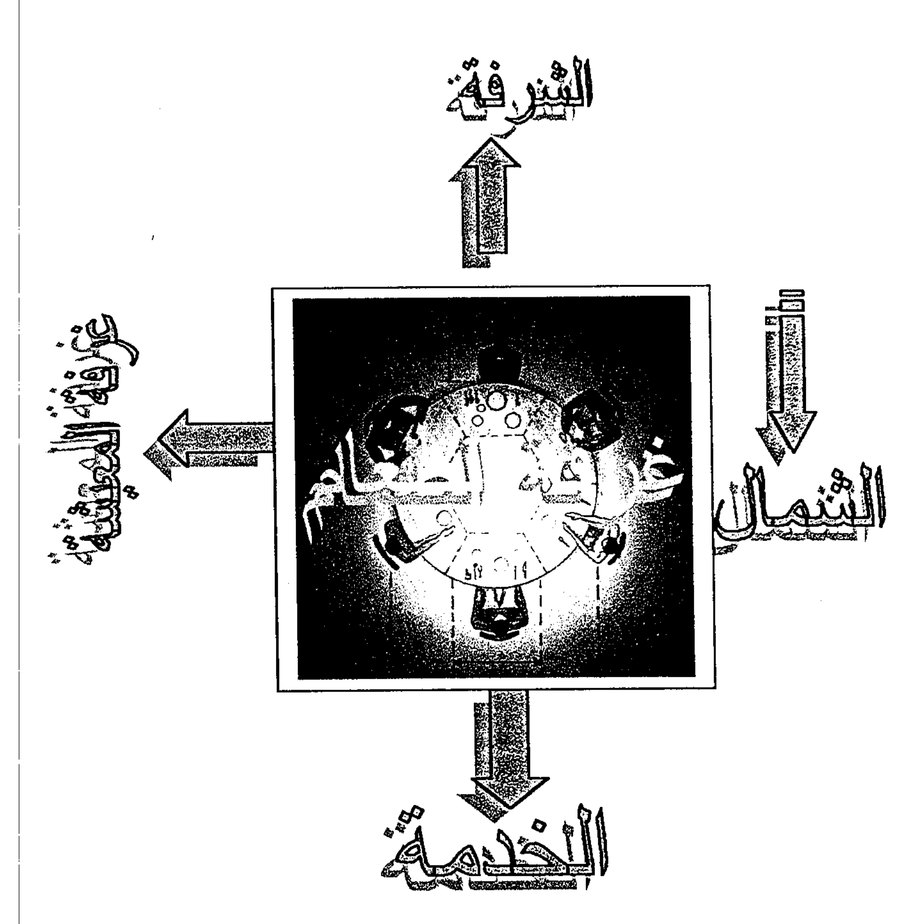
حجم الأسرة	مساحة النوم	مساحة الطعام	مساحة المعيشة	المطبخ	الحمام	الإتصال		مساحة الوحدة السكنية	المساحة للفرد
						السلم	الطرقات		
أسرة من فردين	١٠	٥،٠	٧،٥	٥	٣،٥	٢،٥	٢	٣٥،٥	١٧،٧٥
أسرة من ٤أفراد	٢٠	٥,٥	٨	٥	٤	٢،٥	٢	٤٧	١١،٧٥
أسرة من ٥أفراد	٢٤	٦	٩	٥	٤	٢،٥	٢	٥٢،٥	١٠،٥٥
أسرة من ٦أفراد	٣٠	٦	٩	٦	٤،٥	٥	٣	٦١	١٠،١٨
أسرة من ٧أفراد	٣٤	٧	٩،٥	٦	٤،٥	٥	٣	٦٩	٩،٨١
أسرة من ٨أفراد	٣٨	٧	١٢	٦	٥	٥	٣	٧١	٩،٥
أسرة من ٩أفراد	٤٠	٧،٥	١٢	٦	٥	٥	٣	٧٨،٥	٨،٨٢
أسرة من ١٠أفراد	٤٢	٧،٥	١٥	٧	٦،٥	٥	٣	٨٥	٨،٥

جدول (٢)

ص١٢٤

ب) المعايير الخاصة بركن الطعام :

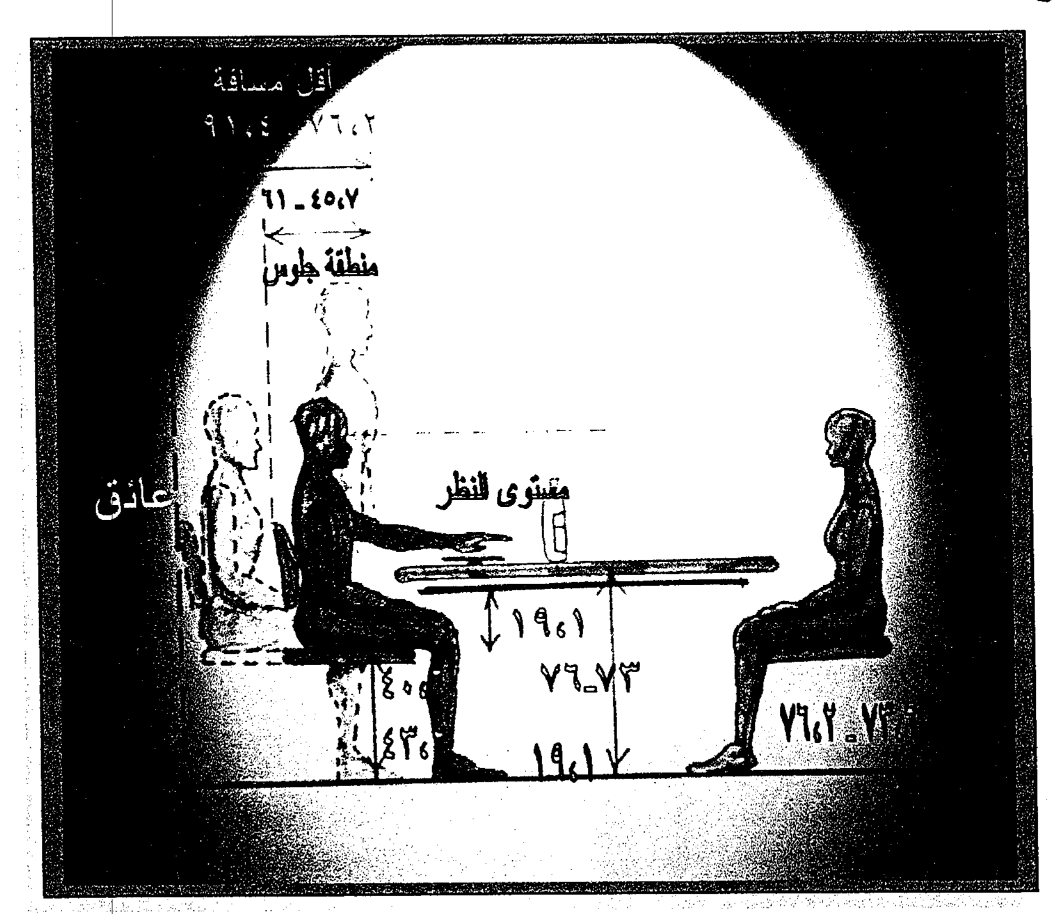
يعتبر ركن الطعام هو الجزء المستخدم لتناول الطعام شكل رقم (٧٩)، وهو إما أن يكون مستقلاً بذاته وإما أن يكون جزءاً من صالة المعيشة، والوضع الأمثل لموقع غرفة الطعام أو ركن الطعام داخل المسكن كما هو موضح بالشكل الذي يبين العلاقة بين غرفة الطعام والغرف المجاورة :



شكل (٧٩)

إن من أهم الأشياء التي يجب مراعاتها في تصميم غرفة الطعام هي مساحات منضدة الطعام الملائمة لعدد الأشخاص المستخدمين لها، وكذلك حجرات الخدمة وحركة الإنسان أثناء الجلوس وحركته عند الدوران والوقوف، والحيز الذي يشغله في كل وضع، وقديماً في منطقة الباحة كانوا يفترشون الأرض لتناول طعامهم إلا أن هذا الوضع قد لا يتحمله كبار السن، لذلك يجب مراعاة الأسس السليمة في تناول الطعام بالطريقة الصحيحة، وما يجب مراعاته في التصميم الداخلي لمساكن الباحة الجديدة .

ومن أهم الإعتبارات التي يجب إتباعها في أماكن الطعام العلاقة بين الكرسي ومنضدة الطعام، والشكل التالي رقم (٨٠) يبين الأوضاع المختلفة لكرسي الطعام وعند الرجوع إلى الخلف وعند الوقوف .

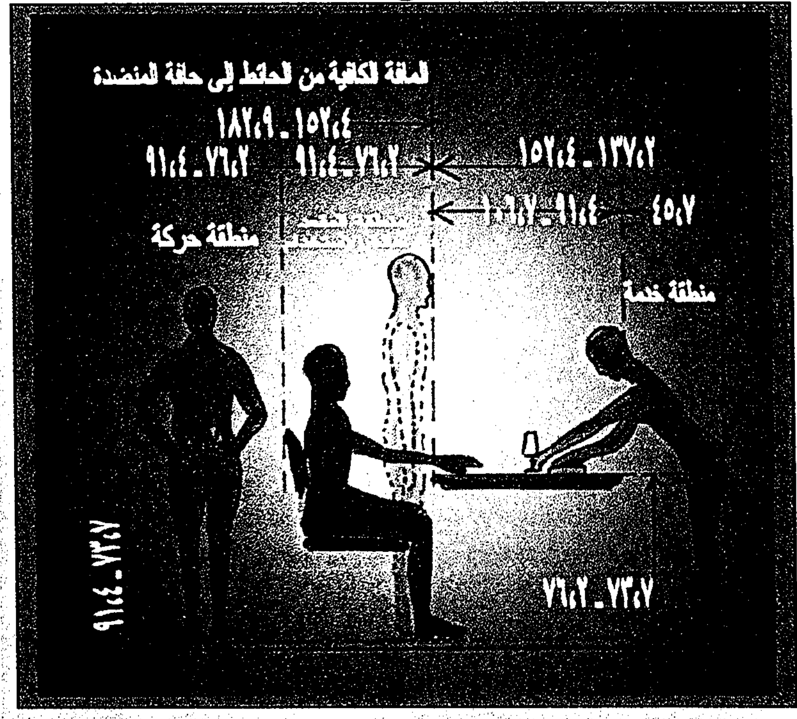


شكل (٨٠) (خليل ، ص٢٢٢) عن " Juluis pancro, "Human Dimansion

كما يبين الشكل إرتفاع قاعدة الكرسي عن الأرض وهي من (٤٠،٦ :٤٣،٢سم) وهو الإتفاع اللازم حتى ترسو القدم على الأرض تماماً مما يريح الجالس، كما يجب أن تكون المسافة بين قاعدة الكرسي والسطح السفلي للمنضدة (١٩،١سم) وهي أقل مسافة تسمح براحة الجالس .

كما يراعى أن يكون هناك مسافة كافية بين حافة المنضدة والحائط الجانبي وذلك لإيجاد فراغ يسمح بالخدمة حول المنضدة أثناء فترة تناول الطعام شكل (٨١)، وتقدر المسافة اللازمة للفراغ من (١٥٢،٤ ــ ١٨٢،٩سم). أما بعد الكرسي عن المنضدة في حالة الجلوس فهي من (٧٦،٢ ــ ٩١،٤سم) ، وكذلك إرتفاع سطح المنضدة عن الأرض وهي من (٧٣،٠ ــ ٧٦،٢سم) . (خليل ، ١٩٩٠م ص ٢٢١)

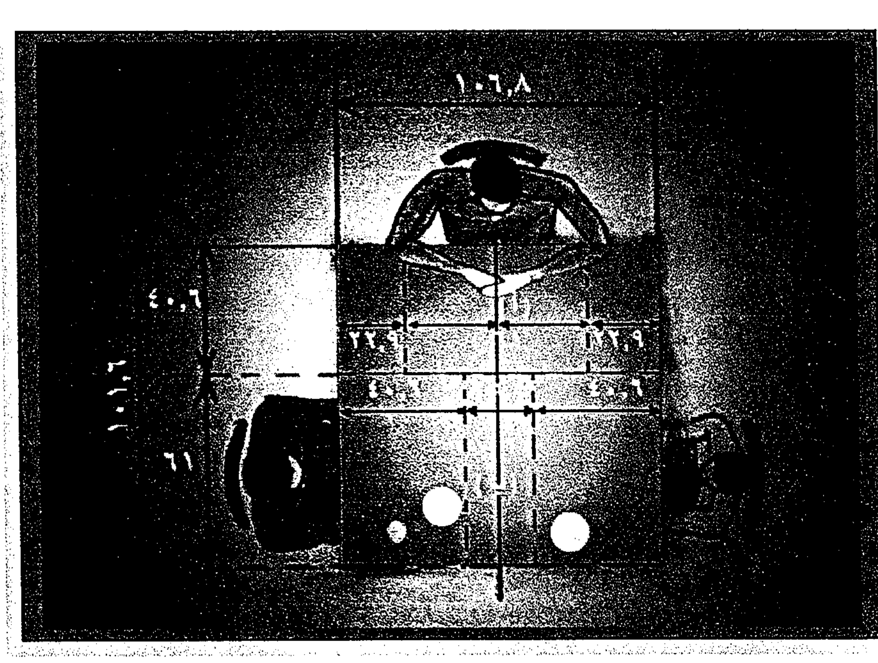
والشكل التالى يبين تلك الأبعاد



شكل (٨١) أقل مسافة خلف الكرسي الممتد في حالة الإستخدام

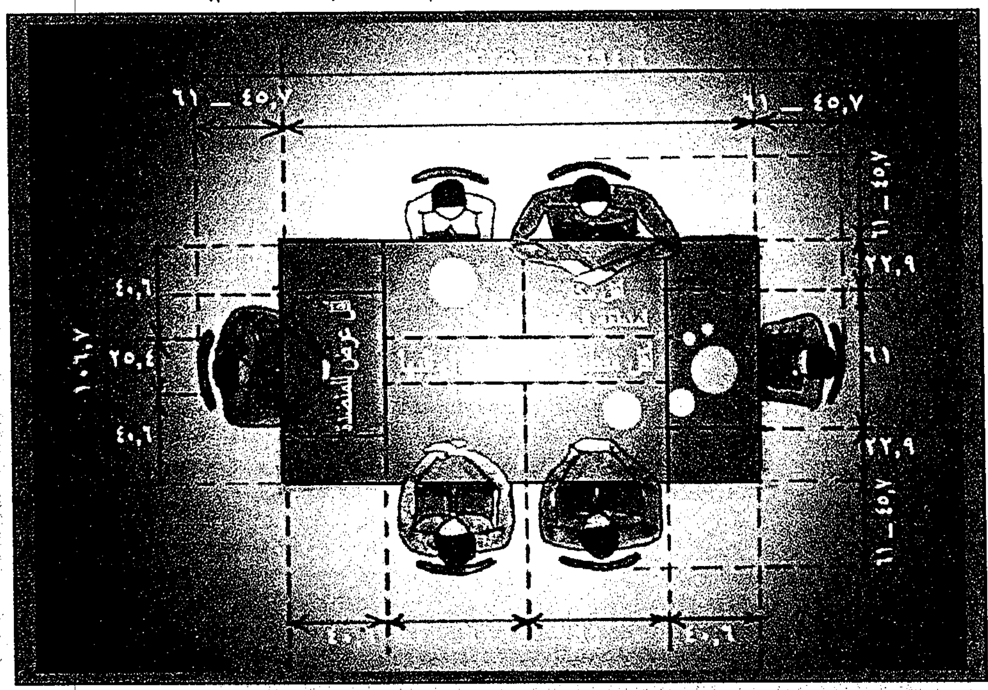
(خليل،ص٢٢٣)

أما فيما يختص بحجم المنضدة فأقل عرض للمنضدة هو (١٠٦،٨)، وكذلك أقـل عرض يمكن أن يشغله الفرد على المنضدة وهو جالس أثناء تناول الطعام هو (٦١سم). ويمكن تكرار المسافة التي يشغلها الفرد كلما زاد عدد الأفراد على المنضدة.شكل رقـم (٨٢)



شكل (٨٢) أقل مكان لمنطقة الجلوس

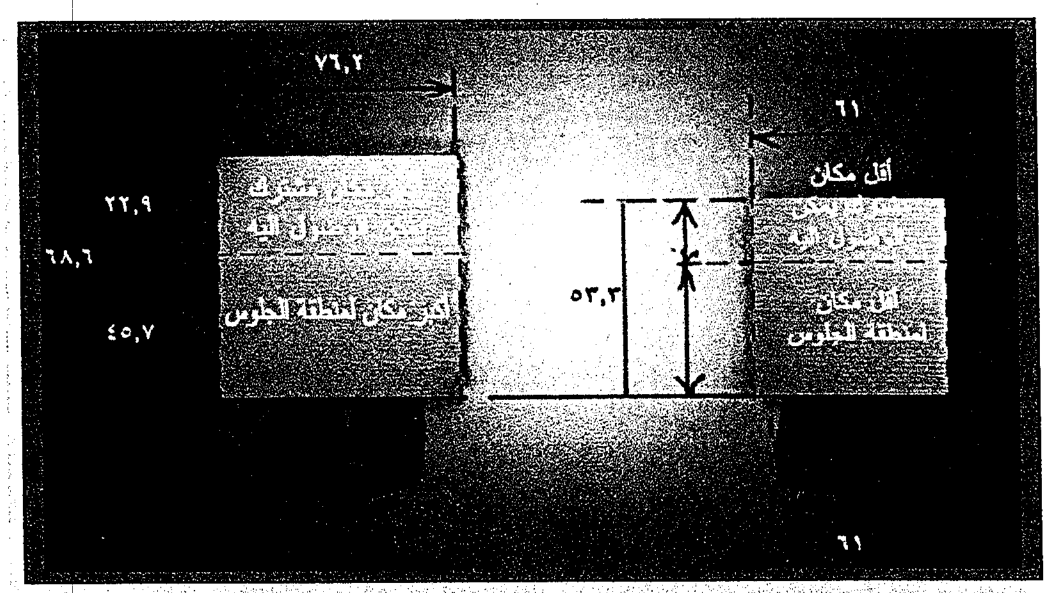
يبين الشكل (٨٣) المقاييس اللازمة لمنضدة مستطيلة الشكل لســــتة أشـــخاص، فنلاحظ تكرار الحيز الذي يشغله الفرد(٦١سم) على جانبي المنضدة، وكذلك الحيز الذي يشغله الفرد في طرف المنضدة أثناء تناول الطعام وهو (٤٠،٦سم).



شكل (٨٣) أقل منطقة يمكن الوصول إليها

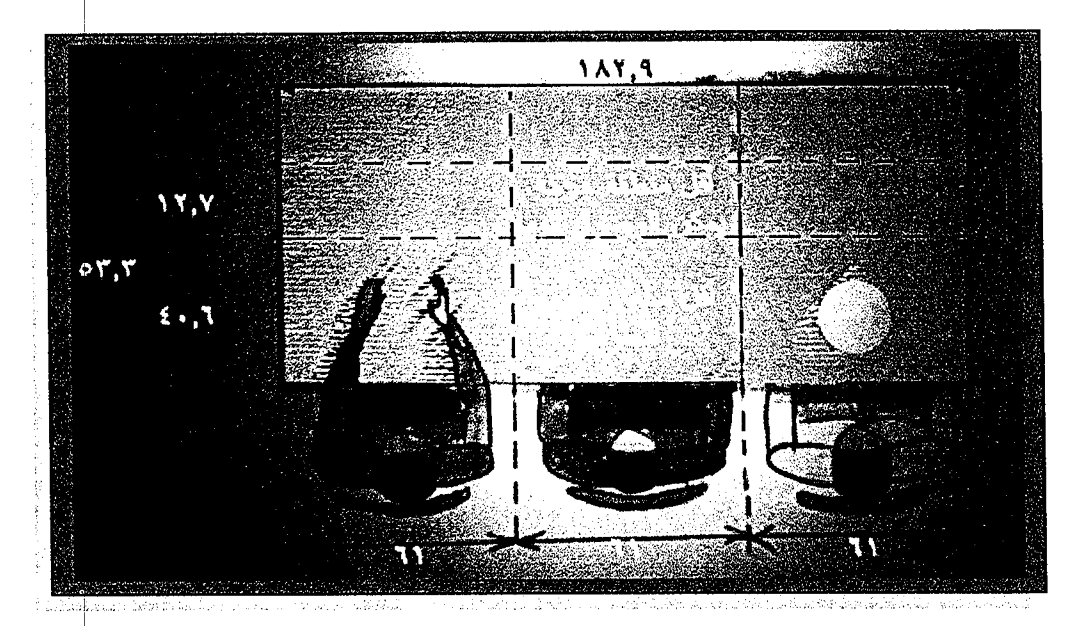
(خليل ــ ص٢٢٥) عن " Juluis pancro, Human Dimansion

والشكل رقم (٨٤) يبين أقل وأكبر مساحة يمكن أن يشغله الفرد وهــو جـــالس، كما يبين أيضا أقل وأكبر مساحة مشترك يمكن الوصول إليه على المنضدة .



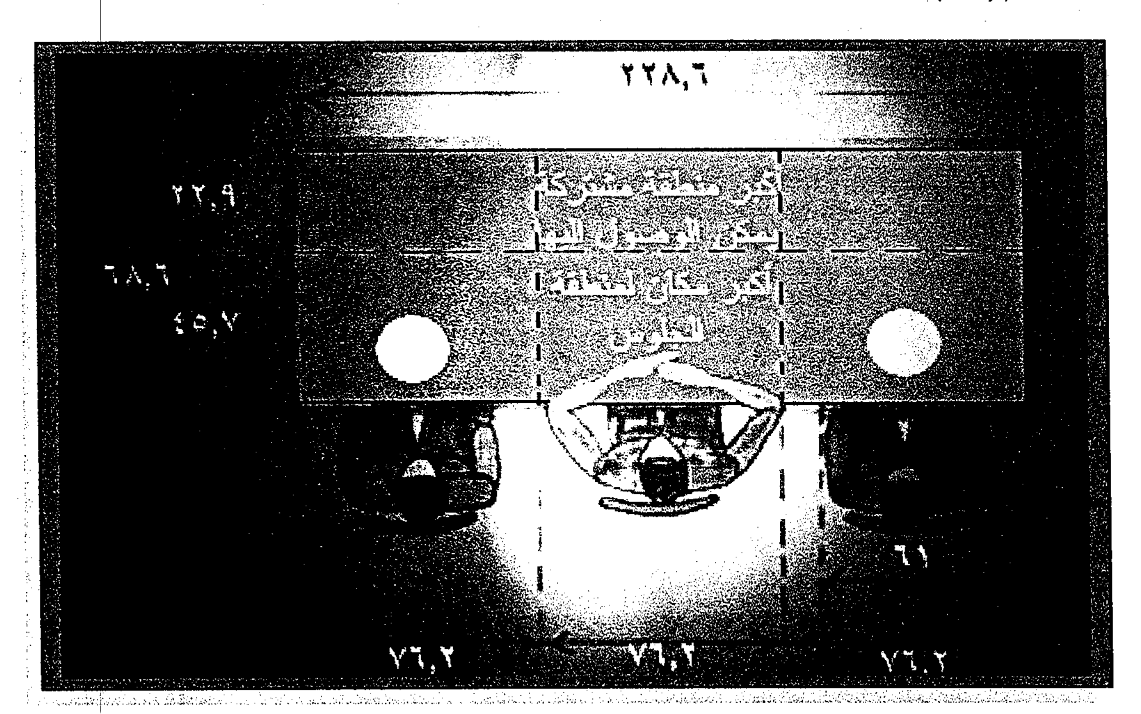
شكل (٨٤) أقل وأكبر مكان يمكن أن يشغله الفرد وهو جالس

الشكل (٨٥) يبين أقل مكان يشغله ثلاثة أفراد أثناء الجلوس على المنضدة .



شكل (٨٥) أقل مكان يشغله ثلاثة أفراد أثناء الجلوس

الشكل رقم(٨٦) يبين أكبر مكان يشغله ثلاثة أفراد أثناء الجلوس على المنضدة



شكل (٨٦) أكبر مكان يشغله ثلاثة أفراد أثناء الجلوس

أما بالنسبة للمناضد الدائرية فيتوقف قطر المنضدة على عدد الأفراد الجالســين عليها، وكانت تحسب عن طريق المعادلة الآتية :

$$\text{قطر المنضدة} = \frac{\text{عرض المقعد} \times \text{عدد الأشخاص}}{٣،١٤}$$

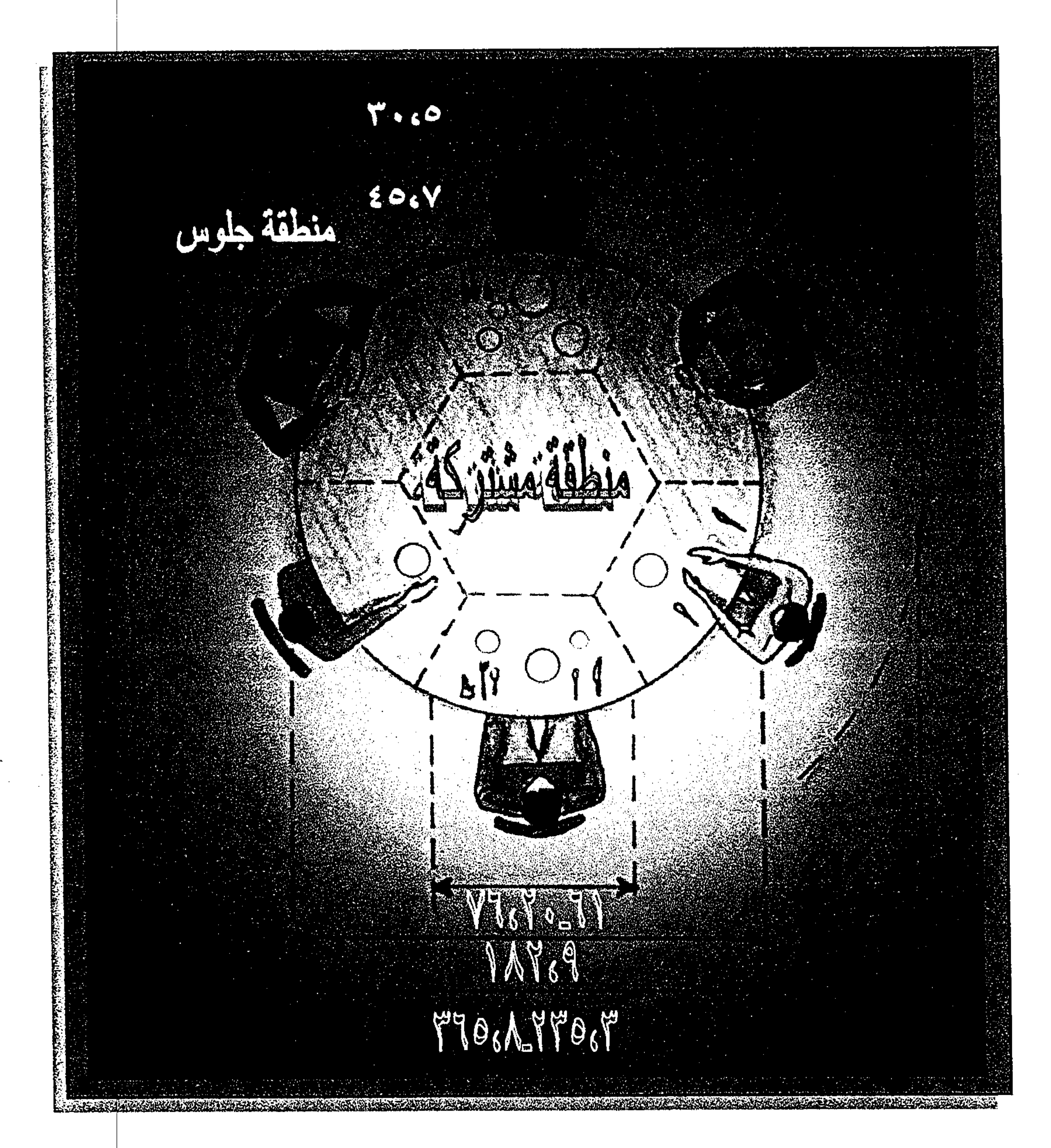
(Neufert -p.121)

والشكل (٨٧) يبين منضدة دائرية قطرها (١٢١،٩سم) لعدد أربعة أفراد، كمــا يوضح الحيز الذي يشغله الفرد أثناء الطعام.



شكل(٨٧) Juluis pancro, “Human Dimansion and Interior Space "p.143

والشكل (٨٨) يبين منضدة دائرية لعدد ستة أفراد، كما يوضح الحيز الذي يشغله الفرد أثناء الطعام .



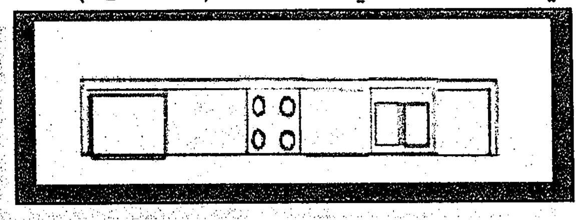
Juluis pancro, "p.144   شكل (٨٨)

ملحقات غرفة الطعام (المطبخ) :

يعتبر المطبخ من أهم ملحقات غرفة الطعام، ويجب أن يتصل بغرفة الطعام إتصالا مباشرا، وكلما كان المطبخ قريبا من صالة الطعام كلما ساعد ذلك في إعداد الطعام بسهولة وسرعة دون إشغال للمكان ودون إعاقة للحركة في الأماكن الأخرى . كما يفضل أحيانا أن يفتح شباك مناولة بين صالة الطعام والمطبخ . (خليل ، ١٩٩٠م)

ومن أهم الأشياء التي يجب مراعاتها في تصميم المطبخ هي العلاقة بين المساحات الموجودة داخله وبين وظائفها، كالعلاقة بين مكان إعداد الطعام والحوض (المجلى) والثلاجة، فلا بد أن يشكلوا معا مثلثا مرتبط الزوايا حتى يساعد ذلك على سهولة استخدام هذه الأشياء، والأشكال الأربعة التالية توضح الحيز الذي تشغله هذه الأنواع المختلفة من المطابخ :

١. خط مستقيم :عندما لا يتعدى العرض ١،٨م تكون الخزائن على جدار واحد ويفضل أن يكون مكان الغاز في وسط منطقتي الحوض (المجلى) والثلاجة شكل رقم (٨٩).

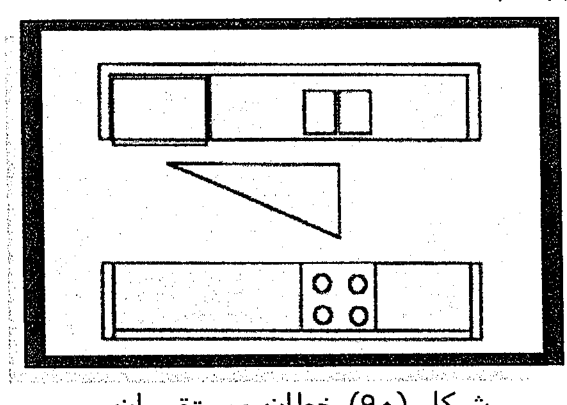


شكل (٨٩) خط مستقيم

٢.خطان مستقيمان : عندما يكون عرض المطبخ لا يقل عن ٢٤٠سم فيكون التوزيع على الجدران، وفي هذه الحالة تكون أمام خيارين :

أ ــ وضع جميع قطع الأثاث على جدار واحد وترك الجدار الثاني للخزائن فقط.

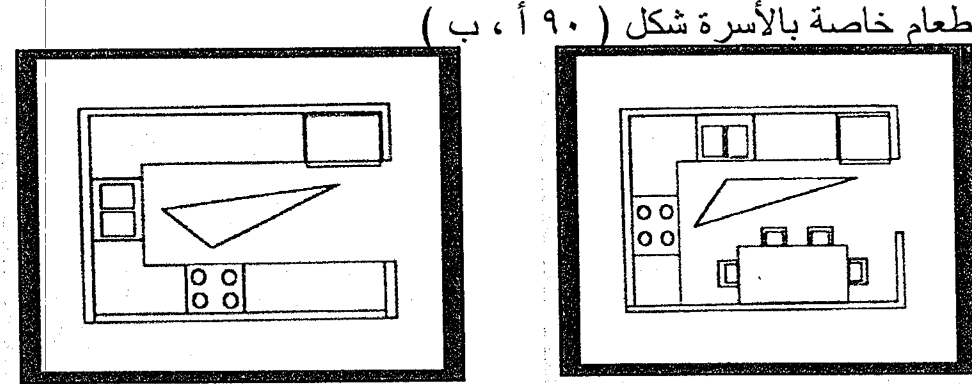
ب ــ تركيز منطقة تنظيف الأطباق (الحوض)على جدار، ووضع الغاز والثلاجة على الجدار المقابل شكل رقم(٩٠)

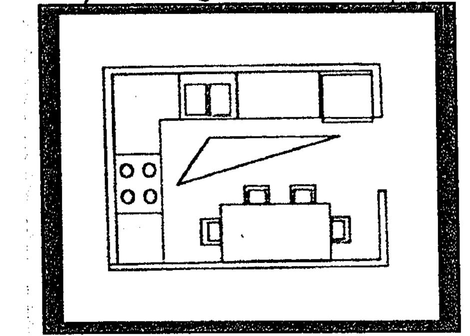


شكل (٩٠) خطان مستقيمان

٣. مربع أو مستطيل :

يعتبر هذا من أنجح الحلول يتم توزيع الأثاث فيها على جدارين أو ثلاثة ، ويفضل أن لا تقل مساحة المطبخ عن ١٥م مربع، وفي حالة الجدارين يمكن وضع طاولة طعام خاصة بالأسرة شكل (٩٠ أ ، ب)

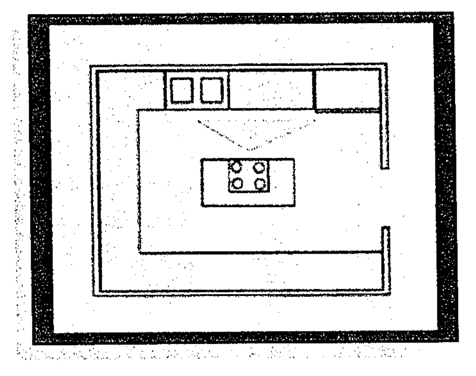




(٩٠ـ أ) مربع أو مستطيل على جدارين (٩٠ـ ب) مربع أو مستطيل على ثلاثة جدران

٤. الجزيرة : سمي بذلك الإسم لوجود جزء من المطبخ في منتصف فراغ الحركة بالمطبخ كما هو موضح بالشكل رقم(٩١).

المطابخ التي تزيد مساحتها عن ١٥م٢ ، فالتصميم التالي منسب لها . حيث يتم وضع الغاز أو حوض الجلي أو طاولة الطعام في وسط المطبخ على شكل جزيرة بينما يتم توزيع كل الخزائن على الجدار .

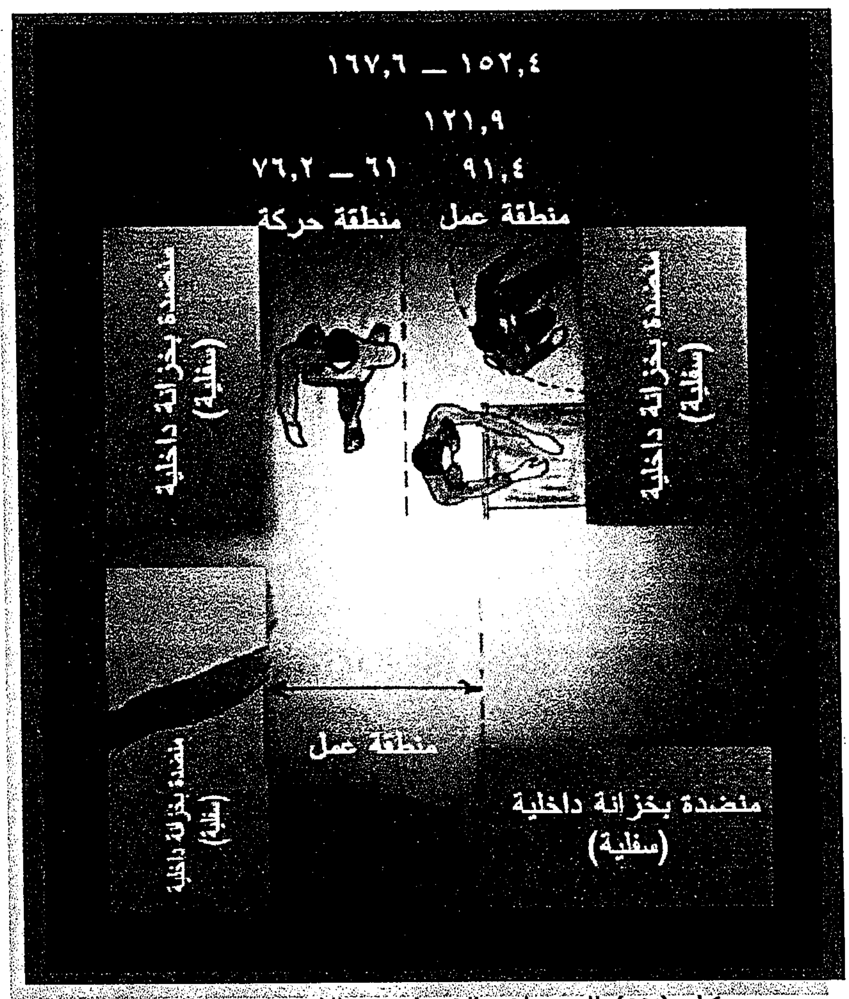


شكل (٩١) الجزيرة (السعدون ٢٠٠٠م ، ص١٦٤)

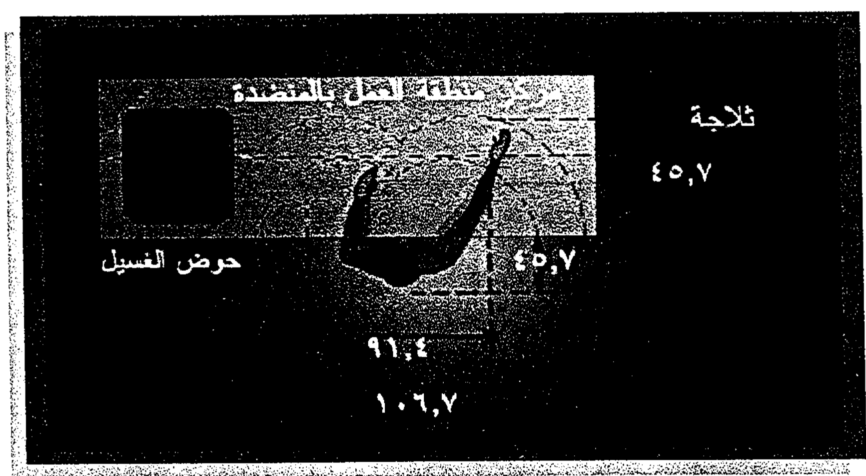
ويرى الباحث بأنه من البديهي أن مكان إعداد الطعام (الفرن) والحوض(المجلى)والثلاجة لابد أن تكون مثلثا مرتبط الزوايا، وذلك لكونها ثلاثة أشياء فإذا أوصلنا بين هذه النقاط فسيتكون لدينا مثلث ما عدا ما كان على خط مستقيم

ومن العوامل الأخرى التي يجب مراعاتها ، مقاييس جسم الإنسان وحجم القطـع المستخدمة، ومراعاة حرية الحركة في الفراغات المتروكة .

والشكل التالي يبين المسافة الأساسية اللازمة في المطبخ شكل رقم (٩٢)



شكل (٩٢) المسافة الاساسية اللازمة في المطبخ

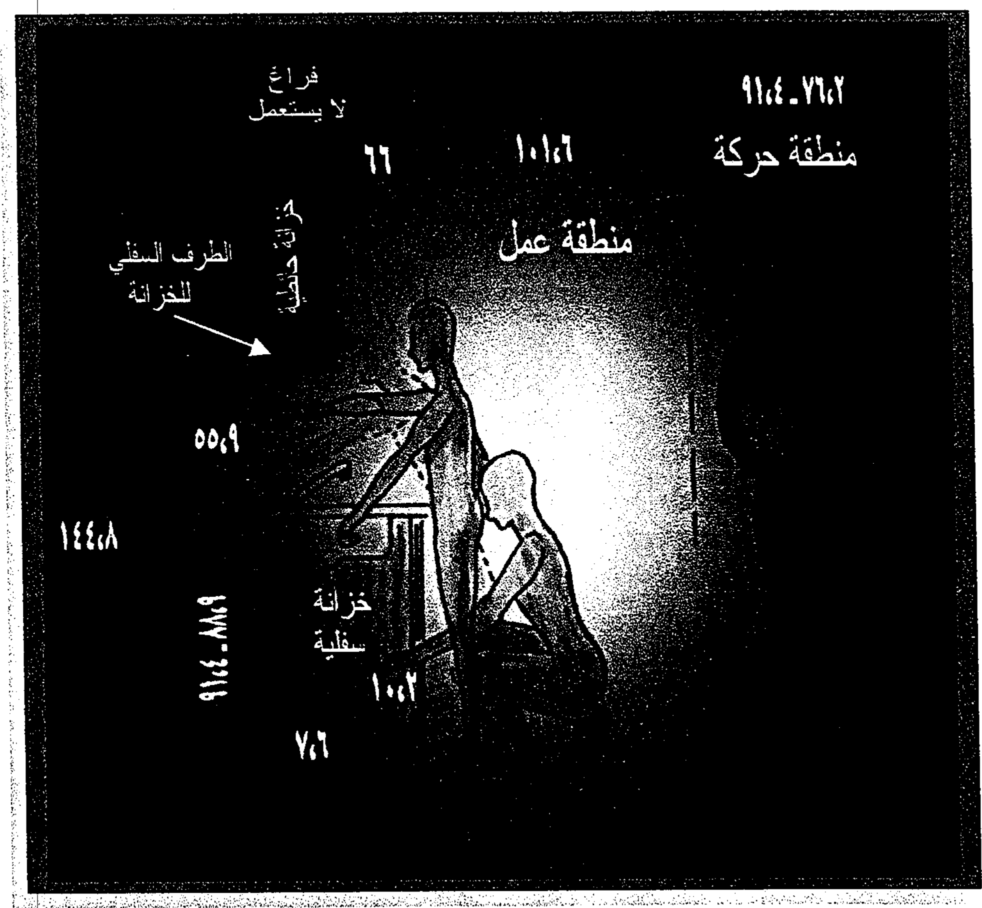


شكل (٩٣)المسافة المشتركة بين الثلاجة والحوض

(خليل ـ ص ٢٣٢) عن " Juluis pancro, "Human Dimansion



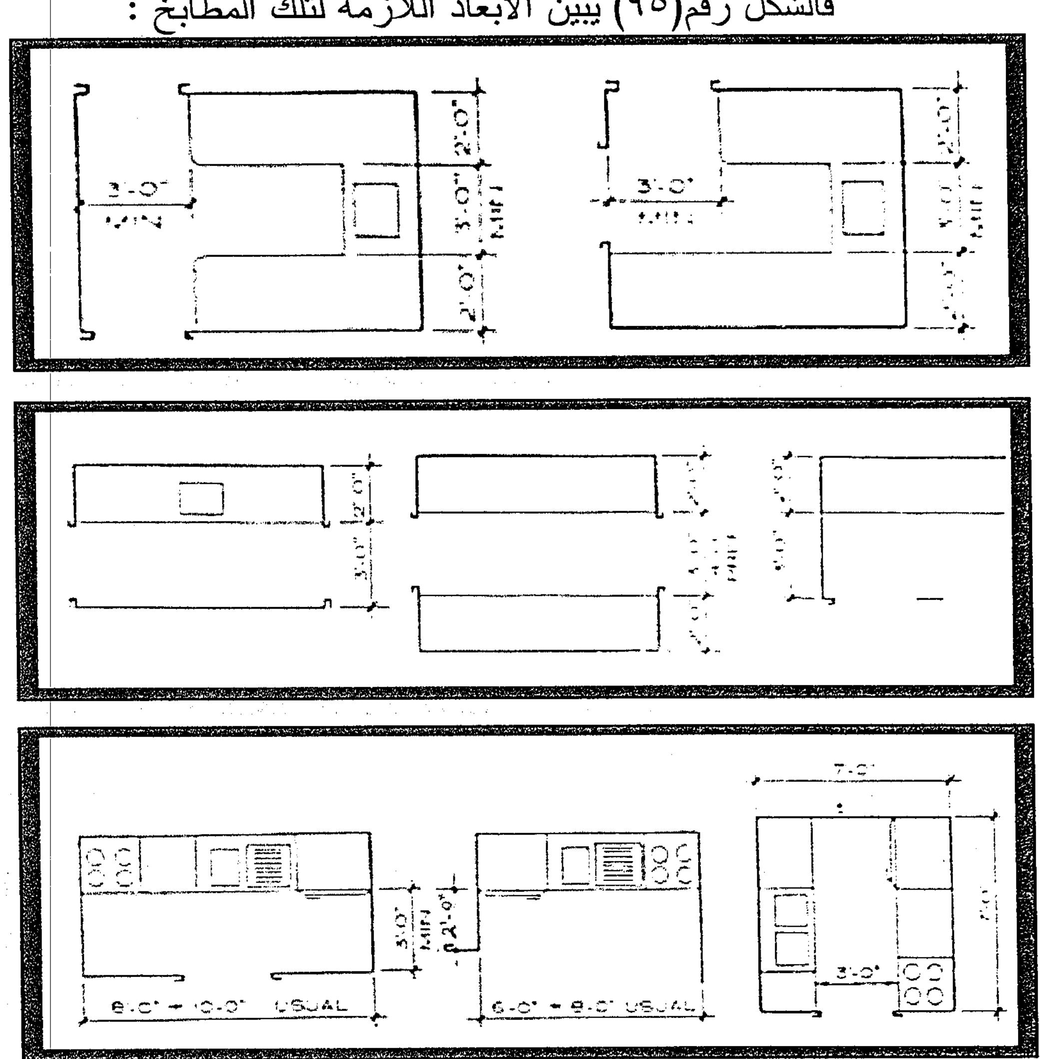
شكل (٩٤ـ أ)الوضع المثالي للثلاجة



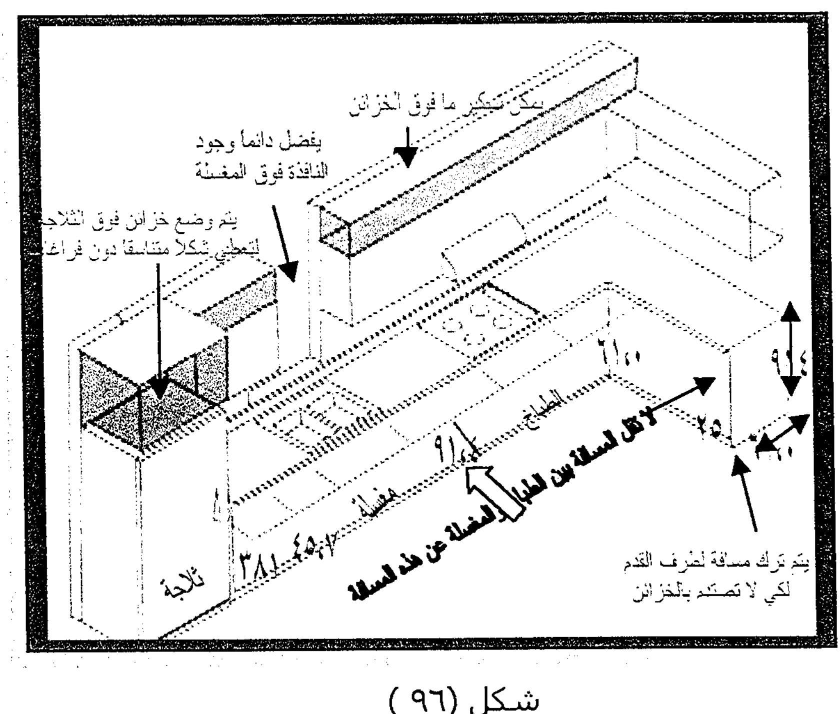
شكل (٩٤ـب)وضع الحوض

(خليل ــ ص ٢٣٣) عن " Juluis pancro, "Human Dimansion

أما المطابخ الصغيرة S mall Kitchens ، والمطابخ الأصغر حجماKitchenenes فالشكل رقم(٩٥) يبين الأبعاد اللازمة لتلك المطابخ :



شكل (٩٥)المطابخ الصغيرة والأصغر (خليل ،١٩٩٠م)



شكل (٩٦)

المعايير الخاصة بغرف النوم :

إن المعايير الخاصة بغرف النوم تختلف من مجتمع إلى آخر – إلا أن هناك حدا أدنى من المعايير تشترك فيه جميع المجتمعات وأقل من هذا الحد يعتبر المسكن غير ملائم .

ففي المجتمع الأمريكي يؤخذ في الإعتبار أعمار أعضاء الأسرة وأجناسها الذين يشتركون في حجرات النوم كمحددات لمعيار المكان الخاص بحجرات النوم . وفي المجتمعات الإسلامية يؤخذ في الإعتبار الفصل بين الذكور والإناث في غرف النوم، ويفضل ذلك في سن العاشرة، ومجتمع الباحة من أكثر المناطق إلتزاما بهذا الشرط . ونجد في المجتمع الأمريكي أنه لا يشترك في حجرات النوم أكثر من فردين. وهذا الشرط لا يتوفر في مجتمع الباحة ، فقد يكون هناك زيادة في عدد أفراد الأسرة وقلة في غرف النوم في المسكن في المستويات المتوسطة والأقل منها فذلك يفرض وجود أكثر من فردين في حجرات النوم .

وهناك معايير حددتها المقاييس الأمريكية بالنسبة لحجرات النوم بالمسكن، فلابد من توافر حجرات نوم لكل من الأفراد التاليين كل على حده :

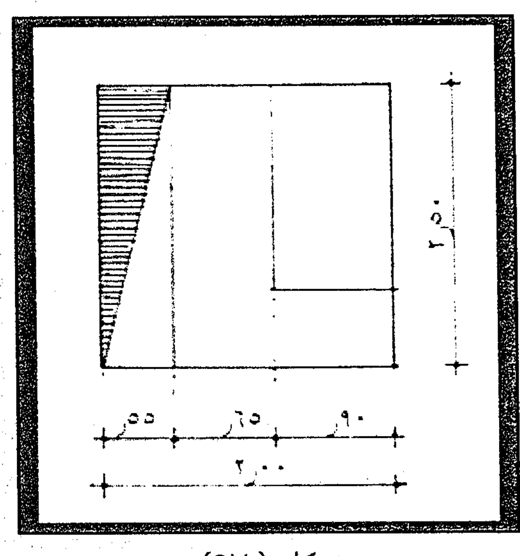
- لكل زوجين أو زوج مفرد أي (للأب والأم معا أو لأي منهما).
- لكل ابن أو ابنه تبلغ ١٨ سنة .
- لكل زوج من الأبناء يشتركان في نفس الجنس(على أن يكونا بين سن ٩–١٧سنة) وأن فارق السن بينهم أكثر من أربع سنوات .
- لأي زوج من الأبناء يختلفان في الجنس(على أن يكون عمرهما أقل من ٩سنوات) وألا يكون فارق السن بينهم أكثر من أربع سنوات .
- لكل فرد بالغ أو زوجين من غير المذكورين في هذه القائمة، ويؤخذ في الإعتبار في المجتمع الأمريكي توفير حجرة خاصة لكل طفل حتى عند ولادته أو قبلها، وقد يكون أحد أسباب الإنتقال من مسكن إلى آخر هو عدم وجود حجرة خاصة لإستقبال المولود الجديد . (محمد ،١٩٨٦م)

ومن أهم المعايير الخاصة بغرف النوم ما يلي :

- أن تكون في أهدأ مكان بالمسكن .
- أن تتصل بصورة مباشرة أو غير مباشرة بالحمام ودورة المياة .
- أن تكون في جهة الشرق من المسكن حتى تتعرض لضوء الشمس خاصة فـــي فصل الشتاء .

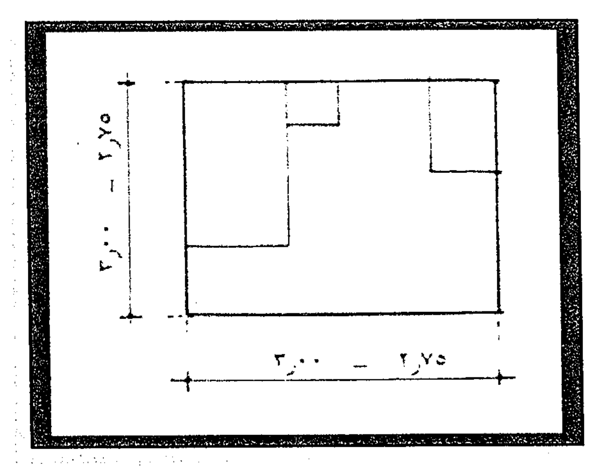
وفيما يلي نعرض الأبعاد التي تحد الحد الأدنى لأبعاد غرف النوم ومساحاتها:

١.أدنى أبعاد تلزم غرفة نوم لفرد واحد ٢،٥٠×٢،٠٠متر . شكل رقم (٩٧)



شكل (٩٧)

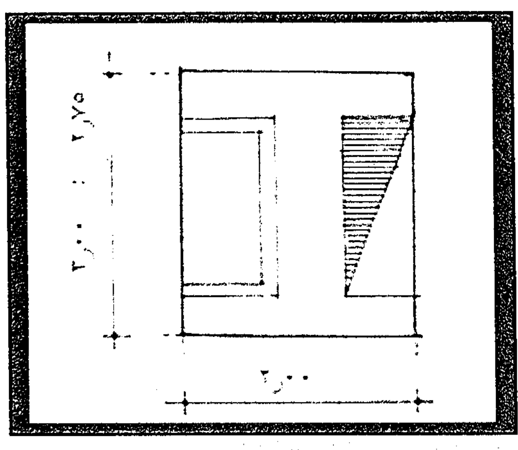
٢.أدنى أبعاد لازمة لغرفة نـــوم فـــرد واحـــد ، ولكنـــها مزدوجـــة الغـــرض(أي للنوم والمعيشة معا) هي ٢،٧٥ ×٢،٧٥متر ، أو ٣×٣ متر .شكل رقم(٩٨)



شكل (٩٨)

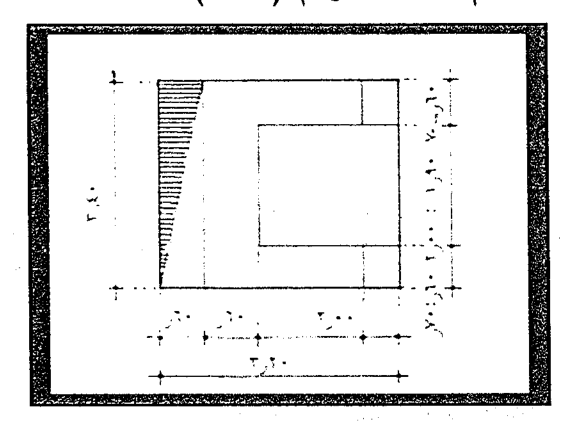
(خليل ــ ص ٢٧٣)

٥. أدنى أبعاد لازمة لغرفة نوم بسرير ذا دورين ٣×٣ متر ،شكل رقم(٩٩)



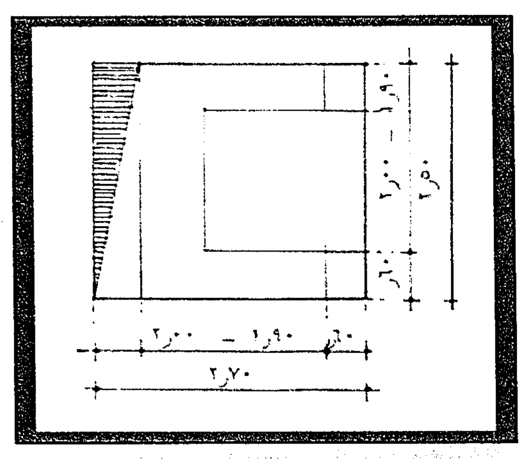
شكل (٩٩)

٦.أدنى أبعاد لازمة لغرفة نوم فردين (سرير مـــزدوج) هـــي ٣،٢٠×٣،٤٠سـم، ومساحة قدرها ١٠،٢٥م٢ .شكل رقم (١٠٠)



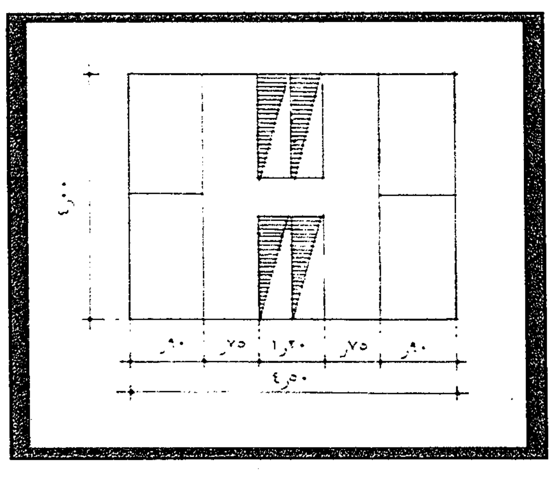
شكل (١٠٠)

٧.أدنى أبعاد لازمة لغرفة نوم فردين (أسرة منفصلة) هي ٢،٥٠× ٢،٧٠ مـــتر . شكل رقم (١٠١)



شكل (١٠١) (خليل ــ ص٢٣٧)

٨.أدنى أبعاد لازمة لغرف نوم تتسع لأربعة أفراد هي ٤×٤,٥ متر شكل رقم(١٠٢)



شكل (١٠٢)

(خليل – ص ٢٣٧)

كما أن مسطحات غرف نوم الآباء تختلف عن مسطحات غرف نوم الأبناء، وهي كالتالي موضحة بالجدول رقم (٣)

غرف نوم الآباء	غرف نوم الأبناء
المسطحات	المسطحات
١٣م٢ (٣،٦٠×٣،٦٠) أو ١٤م٢ (٣،٦٠×٣،٩٠) أو ١٥م٢ (٣،٦٠×٤،٢٠)	١٠م٢(٢،٤٠×٤،٢٠) أ، (٢،٧٠×٣،٩٠) أو ١٢م٢(٣،٠٠×٤،٢٠) أ، (٣،٣٠×٣،٩٠)

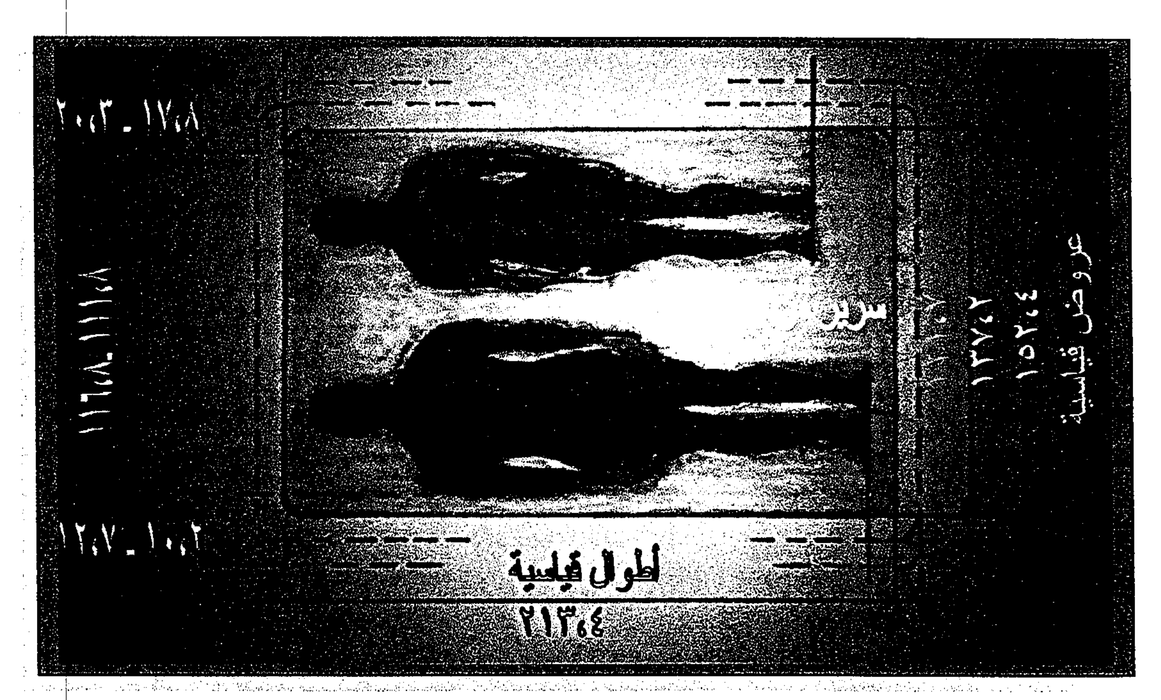
جدول رقم (٣)

ومما سبق يتضح أنه لابد للمصمم الداخلي أن يراعي العلاقة بين مقاييس جسم الإنسان وحجم قطع الأثاث المستخدمة وحجم الأسرة ونوعها إن كانت مفردة أو مزدوجة .

الفرق بين أبعاد السرير المفرد والسرير المزدوج ، والحيز الذي يشـــغله كـــل منـــهما يوضحه شكل رقم(١٠٣ أ،ب).



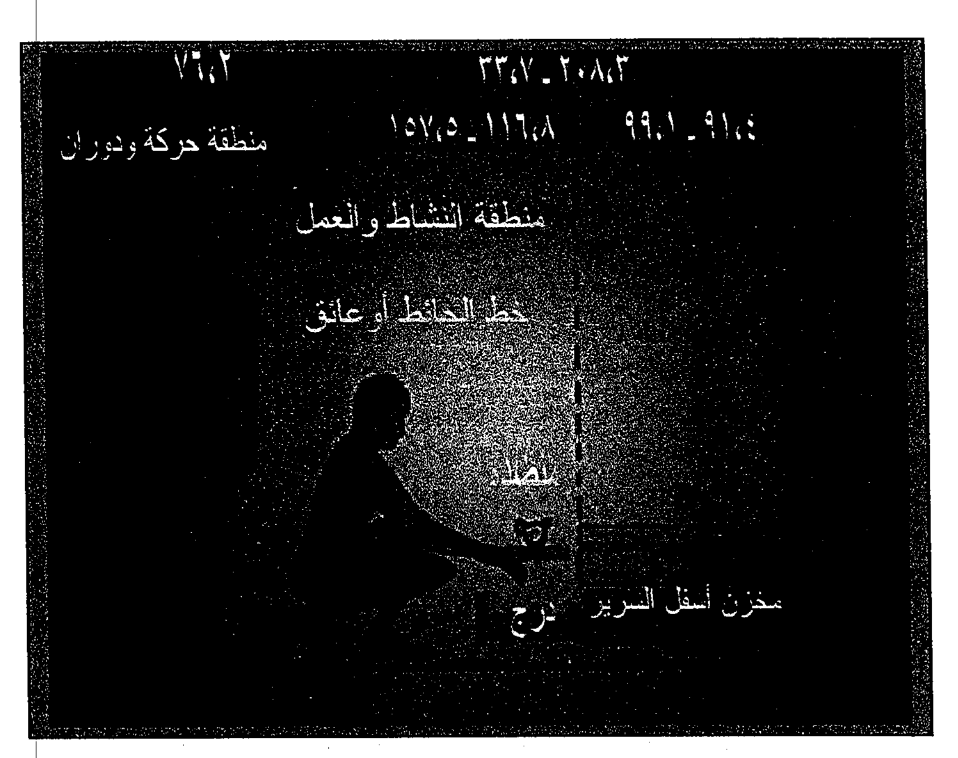
شكل (١٠٣ـ أ) الأبعاد القياسية للأسرة المفردة



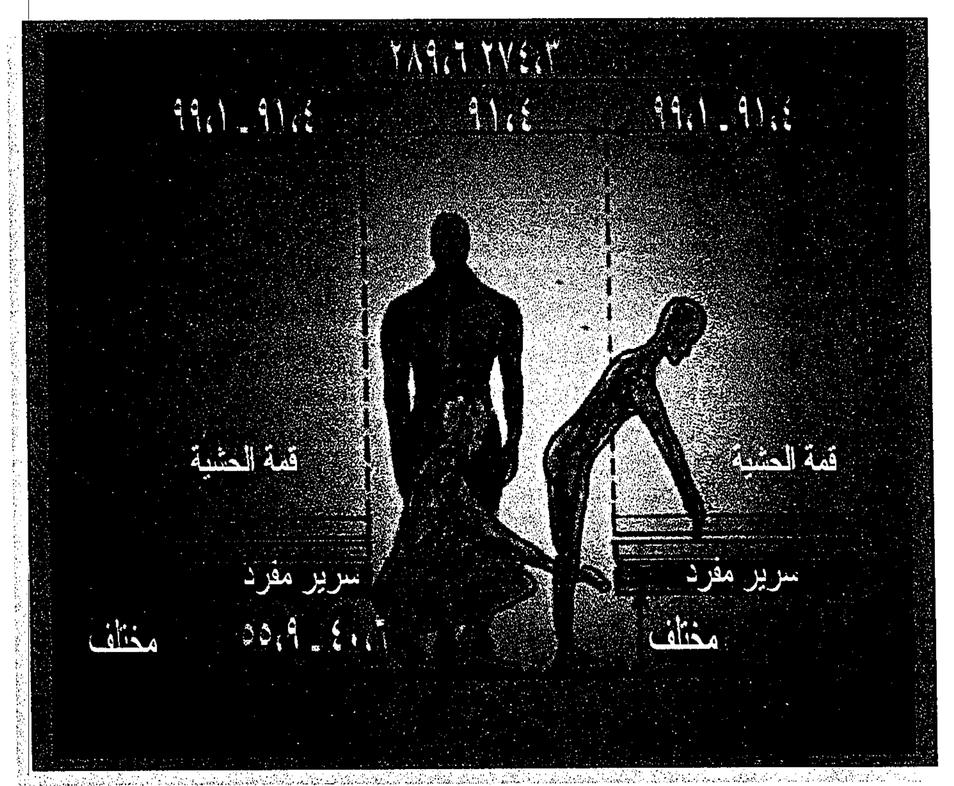
شكل (١٠٣ـ ب) الأبعاد القياسية للأسرة المزدوجة

(خليل ــ ص ٢٣٩) عن " Juluis pancro, "Human Dimansion

الشكل رقم(١٠٤) يبين حيز الحركة في حالة وجود سرير مفرد بـالحجرة أمـا الشكل رقم(١٠٥) وفي حالة وجود سريرين منفصلين بالحجرة والمسافات التي يجب أن تكون بينهما .

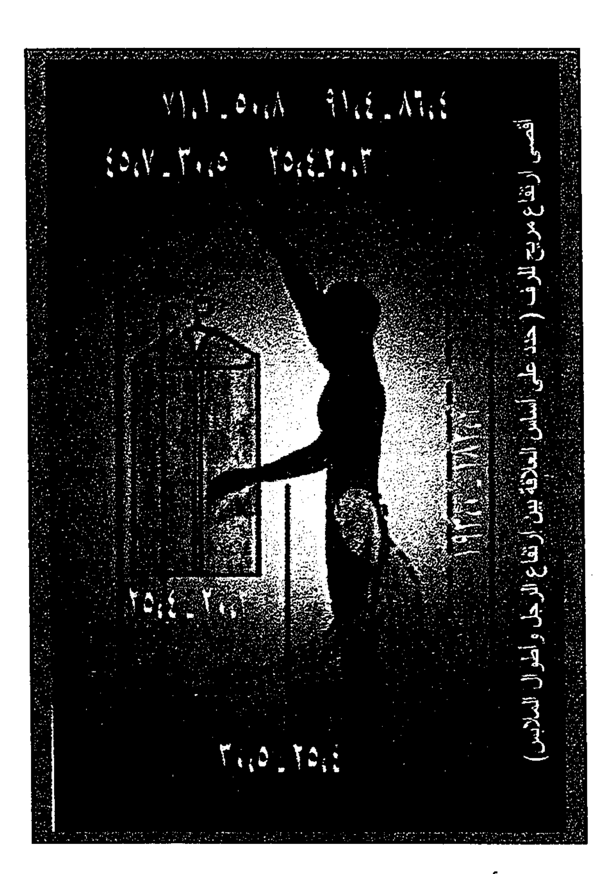


شكل (١٠٤) حيز الحركة في حالة وجود سرير مفرد بالحجرة

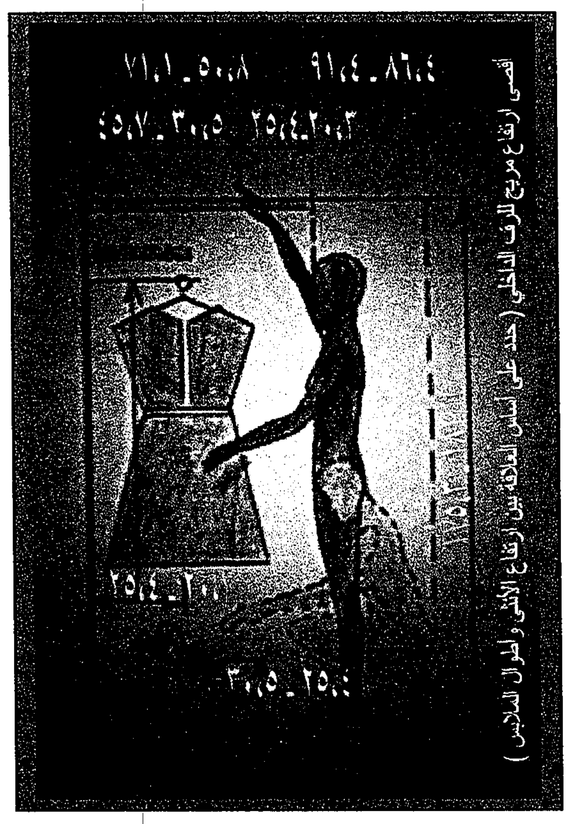


شكل (١٠٥) حيز الحركة في حالة وجود سريرين مفردين بالحجرة (خليل ــ ص٢٤٠)

أما فيما يختص بخزانة الملابس، فالشكل رقم (١٠٦ أ،ب) يبين المسافة الرأسـية الخاصة بالذكر والأنثى بالنسبة لخزانة الملابس ، ويجب أن تكون الأرفـــف بخزانـــة الملابس جميعها في متناول يد الإنسان، أما إذا إرتفعت عن مستوى إرتفاع يده فإنـــها تستخدم للتخزين . (Juluis-p153)



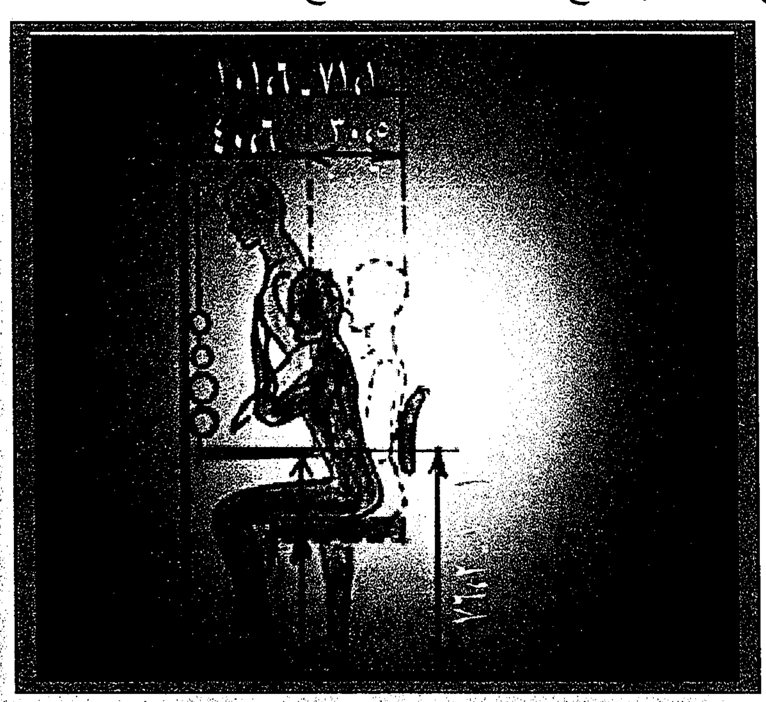
شكل(١٠٦ـ أ)علاقة خزانة الملابس بمقاييس الرجل



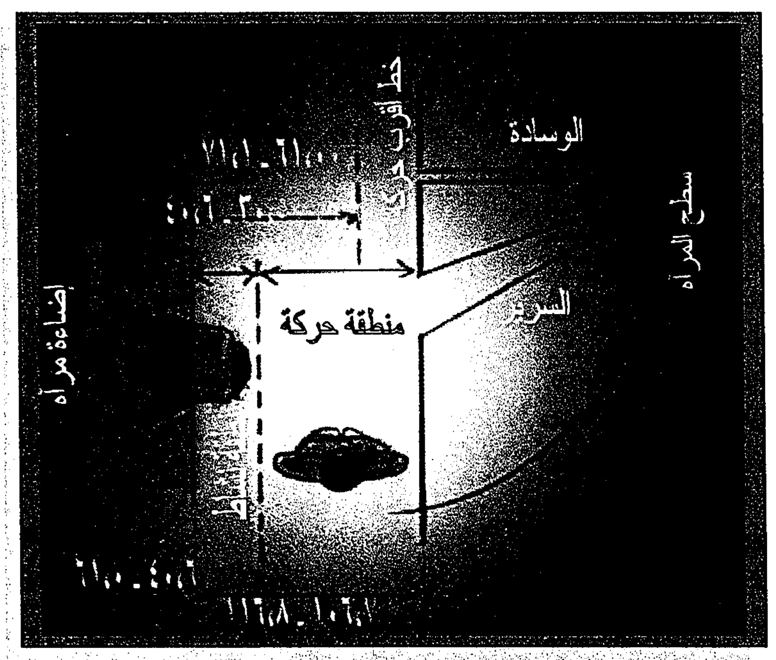
شكل(١٠٦ـ ب)علاقة خزانة الملابس بمقاييس الأنثى

(خليل ــ ص٢٤١)

وبالنسبة لمنطقة التزيين أو (التسريحة) فالشكل رقم(١٠٧ أ،ب) يوضح المسافة الرأسية بين سطح المقعد والسطح السفلي لمنضدة التزيين (التسريحة) والتي يجب أن تتسع لفخذ شخص جالس. كما يجب أن يكون إرتفاع المقعد ملائما لإرتفاع باطن الركبة، وأيضا يوضح الشكل إرتفاع المنضدة عن سطح الأرض والأبعاد اللازمة لتلك المنطقة.



شكل (١٠٧ـ أ) منطقة التزيين واللبس (واجهة جانبية)



شكل (١٠٧ـ ب) منطقة التزيين واللبس (مسقط أفقي)

(خليل ــ ص٢٤٢)

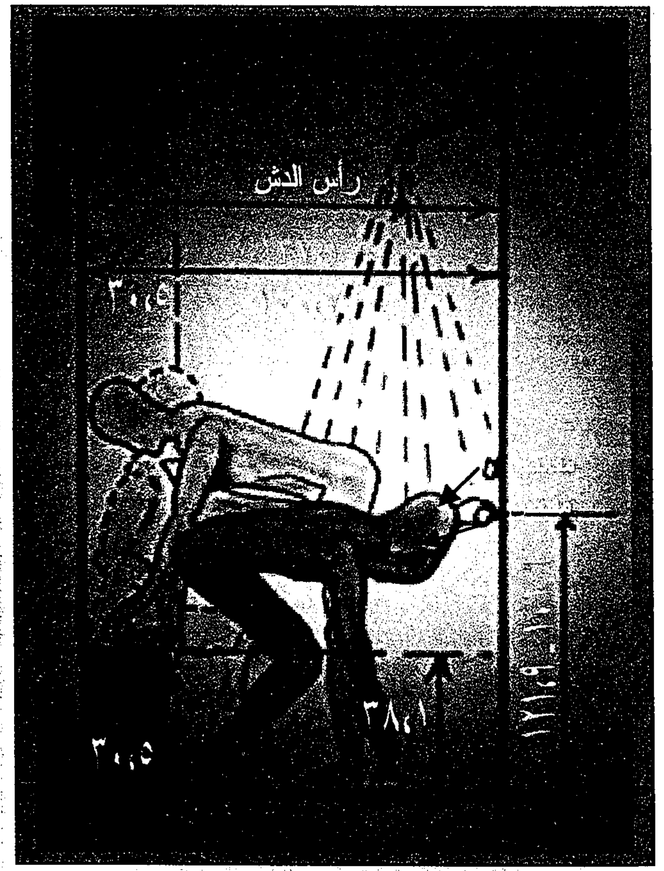
ملحقات غرف النوم (الحمام):

يوجد الحمام ضمن مجموعة غرف النوم، وقد يكون واحدا أو أكثر تبعا لحجم المسكن وعدد أفراده ويستخدم للأغراض الشخصية كالإستحمام وقضاء الحاجة وغسيل الوجه والأيدي، وتصمم الحمامات تبعا لعدد الأفراد بالمسطحات التالية :

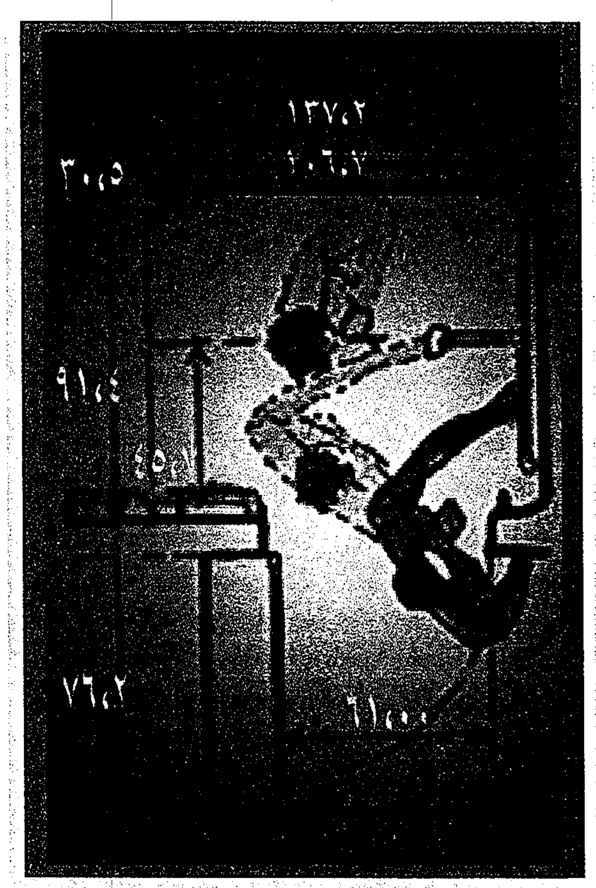
١ــ٤م٢ (٢،٤٠×١،٨٠) أ ، (٣،٠٠×١،٥٠)

٢ــ٥م٢ (٢،٤٠×٢،٤٠) أ ، (٢،٧٠×١،٨٠)   (محمد ، ١٩٨٦م)

ويجب مراعاة مقاييس جسم الإنسان في تصميم الحمامات وترك المساحات التي تسمح بحرية حركته أثناء استخدامه للمكان والشكل رقم (١٠٨ أ،ب) يوضح ذلك :



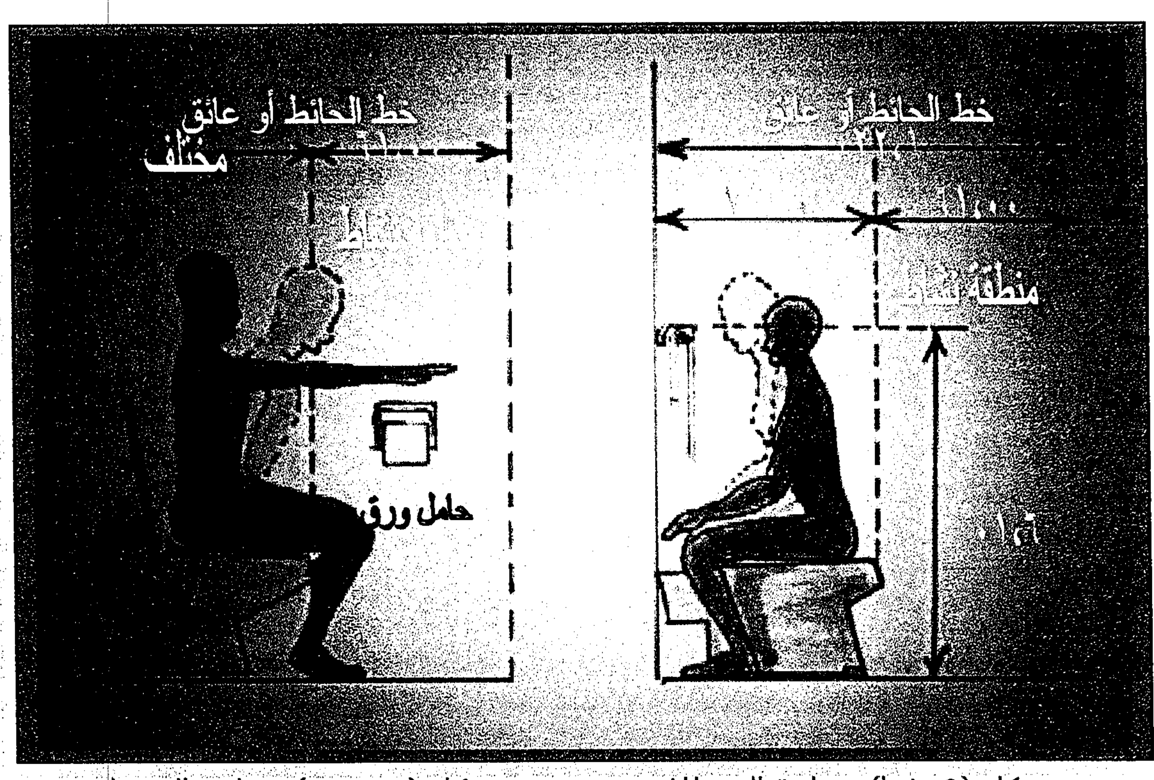
شكل (١٠٨ـ أ)أقل مسافات للدش



شكل (١٠٨ـ ب) أقل مسافات أفقية للدش

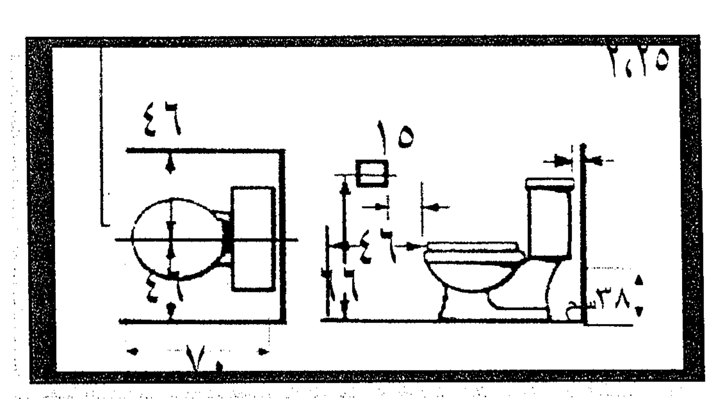
(خليل ــ ص٢٤٤)

والشكل رقم(١٠٩ أ،ب) يبين المرحاض الغربـــي (الأفرنجـــي) والتشـــطيف والأبعاد اللازمة للحركة في تلك المنطقة أثناء الإستخدام، وإن كانت المراحيض الغربية تمتاز بالراحة عند استعمالها وسهولة تنظيفها . إلا أن المراحيض الشرقية تعتبر أصـــح استعمالا من المراحيض الغربية من الناحية الصحية، وذلك لعـــدم التلامـــس المباشـــر للجسم لها، ولكن يعاب عليها أنها تكون مأوى للحشرات، كمـــا أن اســـتعمالها مرهـــق بصفة عامة وخاصة لكبار السن .



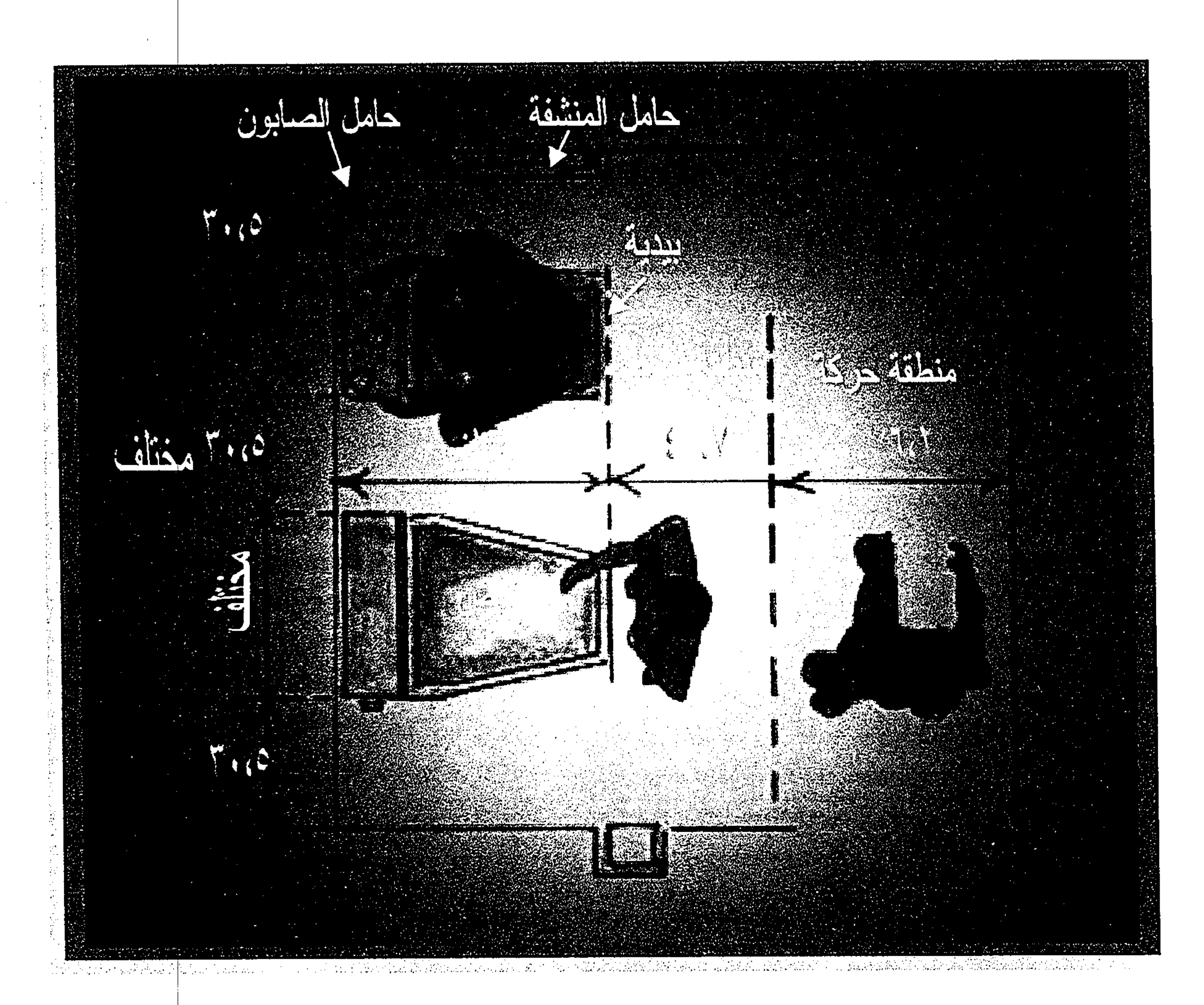
شكل (١٠٩ـ ا) منطقة الشطاف شكل (١٠٩ـ ب) منطقة المرحاض

(خليل ـــ ص٢٤٥)



شكل (١١٠) الأبعاد المتعارف عليها للمرحاض

(السعدون ـــ ص١٥٠)



شكل (١١١) المرحاض والشطاف (مسقط أفقي)

(خليل ــ ص٢٤٥)

ويذكر السعدون (٢٠٠٠م) أنه يجب مراعاة المعـــايير التاليـــة بالنســبة للحمامـــات ودورات المياة :

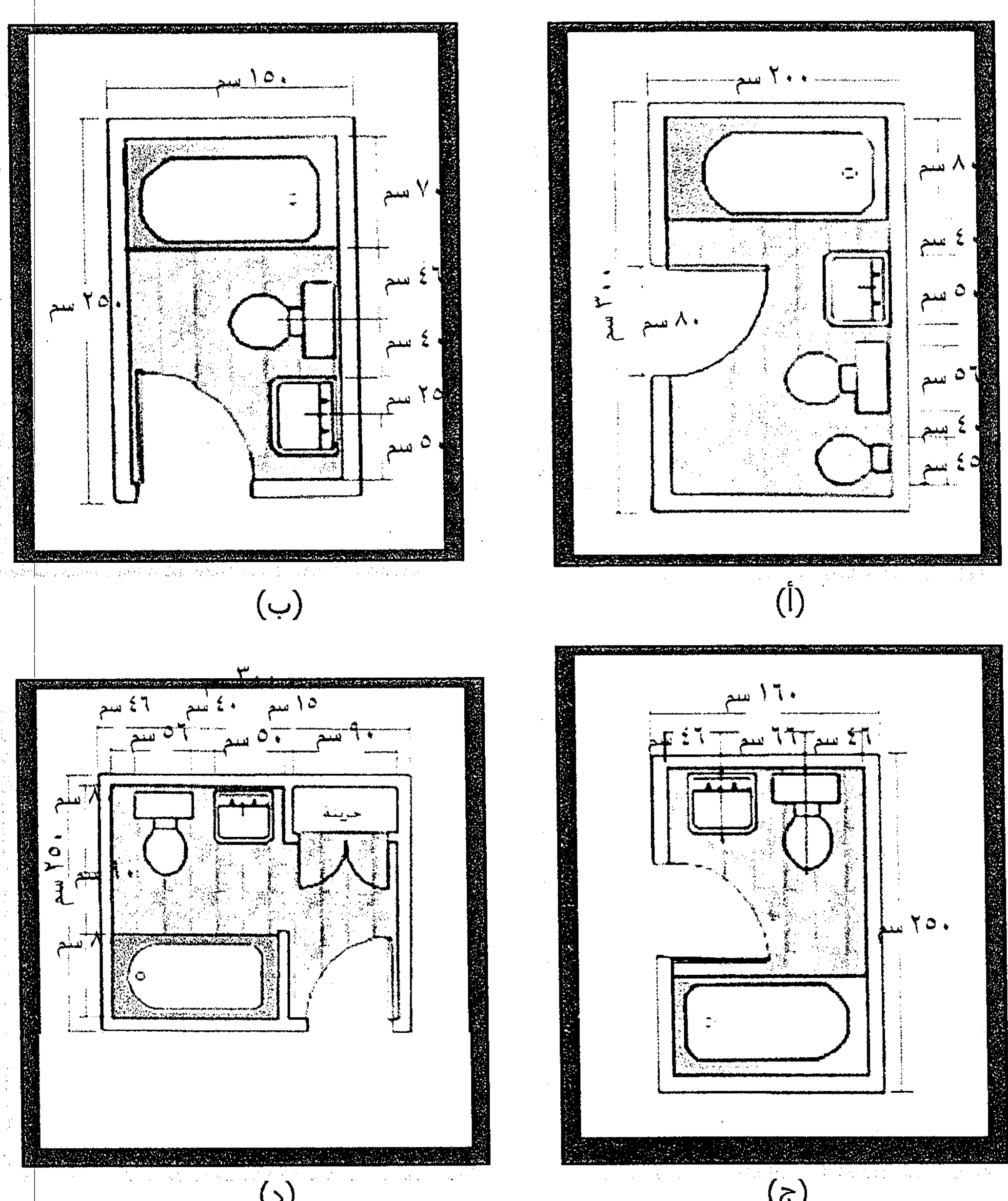
- يجب أن يكون لها نافذة تطل على الهواء الطلق سواء كان طريقا عاما أم خاصا (أي منور بأبعاد قانونية) ، ويحدد مسطح النافذة بنسبة ١٠% من سطح أرضيـــة الحمام .

- لابد من توفر الإضاءة والتهوية في مكان المرحاض .

- يجب ألا يفتح باب الحمام أو دورة المياة علـــى أي غرفـــة للمعيشـــة أو علـــى المطبخ.

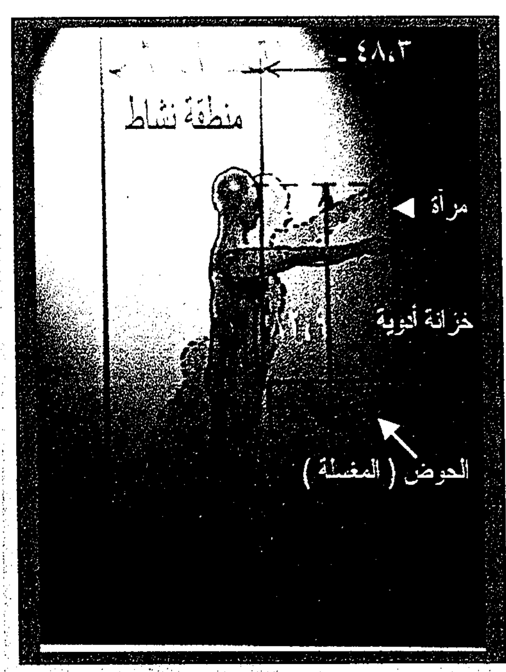
- توضع طبقة عازلة فوق خرسانة الأرضية المسلحة لمنع تسرب المياة، وكـــذا أعلى الحوائط بإرتفاع ١٥سم .

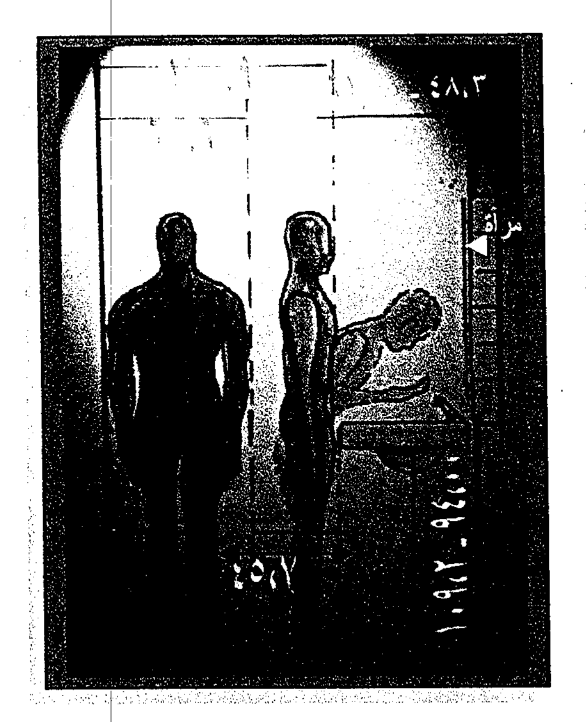
- يجب أن لا تقل أبعاد الحمام عن (١٥٠ × ٢٥٠سم) ، وارتفاع السقف لا يقـــل عن ٢متر شكل (١١٢ ـ أ،ب،ج،د)



شكل (١١٢ ـ أ ـ ب ـ ج ـ د) أقل الأبعاد المتعارف عليها للحمام

ص١٤٩



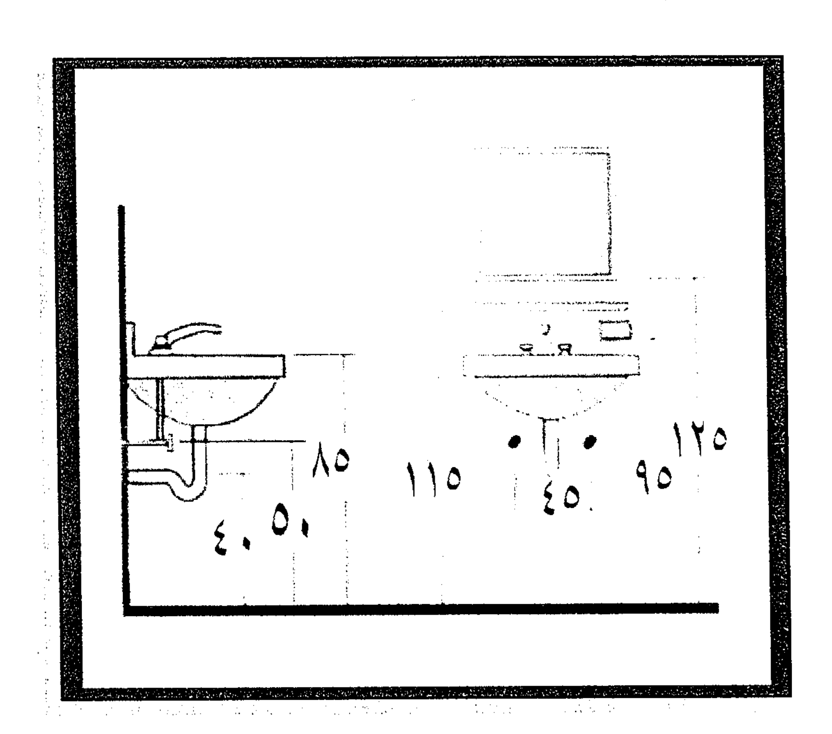


شكل (١١٣- أ)

شكل (١١٣- ب)

علاقة جسم الإنسان بمكان الغسيل (الحوض)

(خليل ــ ص ٢٤٦)



شكل (١١٤) الأبعاد المتعارف عليها للمغسلة

(السعدون، ص ١٥٠)

ج ــ التهوية الطبيعية داخل المسكن :

من علوم التصميم الحديثة أيضا توفير التهوية الطبيعية داخل المسكن بالدرجة الأولى، وكذلك الحاجة إلى إستخدام إلى أجهزة التكييف الحديثة.

والتكيف هو عملية معالجة الجو المحيط وذلك بالتحكم بمستوى درجة الحرارة والرطوبة وحركة الهواء داخل المكان المراد تكييفه للحصول على جو مناسب يشعر الموجود فيه بالراحة.

وحتى يحقق الإنسان الراحة المناخية فيجب أن يعيش في حرارة ضمن ١٨ــ ٢٥ م ورطوبة من ٣٠ــ٦٠% وسرعة هواء بين ٣ــ١٥م/دقيقة .

إن الإستخدام الصحيح للتشجير والمياة والرياح إلى جانب إجراءات معمارية وإنشائية في المباني، يمكننا إلى حد بعيد أن نقترب إلى حد الراحة المطلوب في الجو المحيط والمباني، إن الإنشاء هو الذي يحمي الإنسان في الداخل من تقلبات المناخ وتبقى الجدران والأسطح هي من أهم العوامل التي تسخن الفراغات الداخلية ، ومن الضروري التفكير بالإستفادة الفعلية منها. حيث تختلف شدة تسخين الجدران حسب إتجاه الواجهات.

(د/ سلقيني ــ١٩٩٤م)

النوافذ : Window

النافذة هي العين التي من خلالها نرى البيئة المحيطة بمساكننا، ولها وظائف أخرى متعددة منها تزويد البناء أو المسكن بالضوء والتهوية الطبيعية، وكذلك الحماية من المناخ الخارجي ومن مياة الأمطار والغبار . وهي إضافة إلى وظائفها الأساسية هذه، فهي عنصر أساسي في الحكم على جمال التكوين المعماري لواجهات مساكننا.

يتطور عالم الشباك مع تطور التكنولوجيا الحديثة حيث ترتكز هذه التطورات على ثلاث محاور رئيسية:

١.تطور في وظائف الإطارات :

يعد الخشب والألومنيوم والبلاستيك P,V,C من المواد الرئيسية في التصنيع لتلبي مختلف الإستخدامات والأذواق ، وحيث أن منطقة الباحة تهطل عليها

أمطار طوال العام، فإنه من الواجب الحذر والحرص علـى إسـتخدام الخامـة الجيدة للنوافذ، والبعد عن النوافذ المصنوعة من الأخشاب لتأثرها الشديد بالميـاة وعوامل الطقس، ولما تتطلبه الخشاب من الصيانة الدورية من دهان وغيره .

٢.تطور في صناعة الزجاج والشرائح التي تقوم بعكس حرارة الشمس والصوت ، وفقا لطبيعة منطقة الباحة شديدة البرودة شتاء ومعتدلة صيفا، وسماءها غائمـة على مدار السنة تقريبا وتزداد خلال فترات الشتاء والتي يندر رؤية الشمس فيها ، لذلك يجب الحرص على زيادة كفاءة العزل الحراري وذلك بإستخدام الزجـاج العادي والذي يسمح بدخول كمية كبيرة من أشعة الشمس ، والبعد عن الزجـاج العاكس والمضلل .

ولزيادة فاعلية العزل الحراري فينصح بإستخدام الزجاج المزدوج الذي لا يمنـع دخول أشعة الشمس ولكن اللوح الداخلي يبقى محتفظا نسبيا بحـرارة المحيـط الداخلي ، لذلك يقلل كمية البرودة الداخلة للغرفة .

٣.توفير الأمن والخصوصية .

حيث تم العمل على جعل المواد المستخدمة قوية لا يمكن كسرها وخفيفة يمكـن استعمالها بسهولة ويسر .

الإضاءة داخل المسكن :

تعتبر الإضاءة إحدى الوسائل الهامة التي تساهم في تهيئـة الإطـار الصحـي للإنسان، والإضاءة الصحيحة هي التي تعنى بمتطلبات الإنسان وتحقـق لـه الراحـة النفسية.

والإضاءة نوعان إما أن تكون إضاءة طبيعية أو إضاءة صناعية :

أ ــ الإضاءة الطبيعية :

ومصدرها الشمس، وتتوقف خواصها على حالة الطقس فإن كانت السماء صافية دون سحب كانت الإضاءة قوية والظلال أيضا قوية، أما إذا امتلأت السماء بالسـحب، فإن الإضاءة والضلال يضعفان ويقل تأثيرهما. وهذا النوع من الإضاءة يـزداد أثـره على المبنى من الخارج أكثر من زيادته في الداخل .

فخارج المبنى يمكن معالجة الواجهات الخارجية تبعا لكية الضوء المرغوب فيها بداخل المبنى، فمثلا الواجهات الشمالية نظرا لعدم وصول أشعة الشمس إليها،فيمكن أن يكون بها مسطحات زجاجية لدخول الضوء الطبيعي للفراغات الداخلية.أما الواجهات الشرقية والغربية والجنوبية فتصلها أشعة الشمس .

أما داخل المبنى إما أن تسقط أشعة الشمس مباشرة على الأجزاء المعرضة لها. وإما أن تضاء الأجسام نتيجة انتشار الضوء بالداخل . (حموده ،١٩٧٧م)

أ) الإضاءة الصناعية :

هي الإضاءة الناتجة عن مصادر إصطناعية للحصول على الضوء مثل الشموع والقناديل والمصابيح الكهربية بأنواعها ، وتهدف الإضاءة الصناعية إلى تحقيق مجال بصري صحي، وذلك بعمل التصميم الجيد.

فيراعى في تصميم الإضاءة الإصطناعية لكي تعطي الراحة المطلوبة توفر الإشتراطات الخاصة بالإضاءة الجيدة وهي :

١.أن تعطي المصابيح الموجودة الفيض الضوئي اللازم لتوفير مستوى الإضاءة المناسبة لهذا المكان .

٢. أن تكون الإضاءة متجانسة بقدر الإمكان بمعنى أن يكون مستوى الإضاءة متقارب جدا في جميع أنحاء المكان .

٣. ألا يوجد مصدر توهج يسبب الإبهار في مستوى البصر للإنسان العادي.

٤. أن يتفادى بقدر الإمكان وجود ظلال ناتجة عن سوء توزيع المصادر الضوئية بالمكان.

٥. إمكانية الوصول إلى أجهزة الإضاءة . (السعدون ،٢٠٠٠م ص١٩٣)

أورد السعدون (٢٠٠٠م) خمسة أقسام للإضاءة الصناعية وهي كما يلي :

١.الإضاءة المباشرة :

وهي الإضاءة التي تبث نورا واضحا ومركزا على مساحة معينة مرغوب بإضاءتها، وهذه الإنارة تحيي مساحة معينة وتبرز التفاصيل والألوان فيها جدول رقم(٤) .

نوع الإضاءة	النسبة المئوية للفيض الضوئي		النوع
	إلى أسفل	إلى الأعلى	
مباشرة	٩٠ـ١٠٠%	٠ـ١٠%	

جدول (٤) إضاءة مباشرة

٢.الإضاءة شبه المباشرة : هي الإنارة التي تبث نور إلى أسفل مع نور أقل إلى ومثلل ذلك ضوء إنارة ثريا مدلاة من السقف تنير قطرا محدودا من الأرضية بينما جزء من نورها يضيء إلى أعلى أو كمصابيح الطاولة جدول رقم(٥) .

نوع الإضاءة	النسبة المئوية للفيض الضوئي		النوع
	إلى أسفل	إلى الأعلى	
شبه مباشرة	٦٠ ـ ٩٠%	١٠ـ٤٠%	

جدول (٥) إضاءة شبه مباشرة

٣.**الإضاءة المتساوية:**هي الإنارة التي تبث في جميع الإتجاهات ويمكن أن نسميها الإضاءة الشاملة. حيث تعطي إنارة عامة للمحيط تكون موزعة في جميع الإتجاهات بالتساوي، ومثل إنارة الثريا جدول رقم(٦) .

نوع الإضاءة	النسبة المئوية للفيض الضوئي		النوع
	إلى أسفل	إلى الأعلى	
متساوية	٤٠ـ٦٠%	٤٠ـ٦٠%	

جدول (٦) إضاءة متساوية

٤.الإضاءة شبه غير المباشرة :

هي الإنارة التي تكون بها الإضاءة موجهة إلى مساحة معينة غالبا ما تكون إلى الأعلى. فتقوم بعكس إنارة خفية إلى باقي الغرفة. وهذه المساحة العاكسة يمكن أن تكون الأرض أو السقف أو الجدار جدول رقم(٧).

نوع الإضاءة	النسبة المئوية للفيض الضوئي		النوع
	إلى أسفل	إلى الأعلى	
شبه غير مباشرة	١٠ ـ ٤٠%	٦٠ـ٩٠%	

جدول (٧) إضاءة شبه غير مباشرة

٥ــ الإضاءة غير مباشرة :

هي الإنارة التي تكون بها الإضاءة موجهة إلى مساحة معينة غالبا ما تكون إلى الأعلى. فتقوم بعكس إنارة خفيفة إلى باقي الغرفة. وهذه المساحة العاكسة يمكن أن تكون الأرض أو السقف أو الجدار جدول رقم(٨).

نوع الإضاءة	النسبة المئوية للفيض الضوئي		النوع
	إلى أسفل	إلى الأعلى	
غير مباشر	٠ـ١٠%	٩٠ـ١٠٠%	

جدول (٨) إضاءة مباشرة

وعند تصميم الإضاءة وتوزيعها في المكان يجب أن يكون هناك خلط متناسق بين أنواع الإضاءة كما يلي :ــ

١ــ الإضاءة الشاملة:

ويكون نورها هادئا متناسقا في كل أنحاء الغرفة بحد أدنى من التساوي ولا يكون ساطعا.

٢ــ الإضاءة المباشرة أو الموجهة:

وتكون مكملة للإنارة العامة الشاملة مثل مصباح الجدار أو مصباح الزاوية الموجه فــي لوحة فنية أو قطعة أثاث.

٣ــ الإضاءة الشكلية:

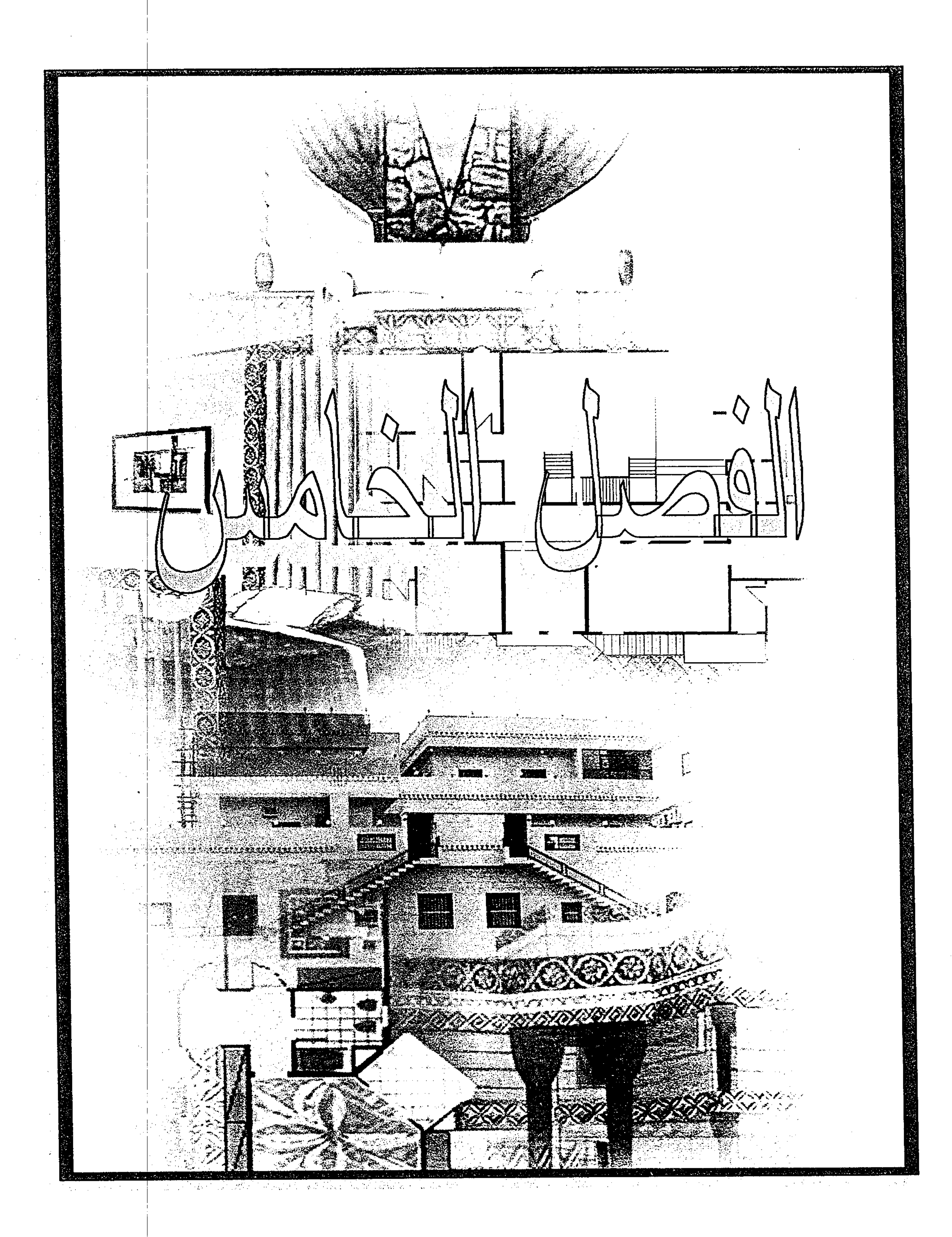
حيث تكون لمناسبة معينة أو إنارة ذاتية لقطعة فنية ، ومثل أيضا اللمبة الخاصة للقراءة في الصالون أو حتى الشموع على طاولة الطعام. (ص١٩٦ ــ١٩٧)

يذكر السعدون (٢٠٠٠م) الإضاءة اللازمة لكل ركن من أركان المسكن :

المجال العام	مستوى الإضاءة المطلوبة (لوكس)	نوعية المكان.(للإضاءة العامة)
إضاءة عامة	٢٠	أقل إضاءة في الممرات الخارجية والطرقات
المدخل	٦٠	الممرات ومواقف السيارات الداخلية
غرفة المعيشة	٢٠٠ــ٤٠٠	للإضاءة العامة
غرفة النوم	٦٠ــ٨٠	للإضاءة العامة بخلاف الإضاءة الخاصة
المطبخ	٥٠ــ١٠٠	فوق كل من منضدة التحضير والغاز والحوض
الحمام	٥٠ــ١٠٠	بخلاف الإضاءة الخاصة جانبي المرآة
إضاءة عامه	٢٠٠	أقل إنارة مسموح بها على مستوى أداء عمل
غرفة المكتب	٢٥٠ــ٤٠٠	يراعى أن تكون وحدات الإنارة متعامدة مع المكتب والطاولات لتفادي التوهج من أسطحها اللامعة
صالات الرسم	٣٥٠ــ٥٠٠	الإضاءة غير مباشرة يصل الضوء على لوحة الرسم من أمام ويسار الجالس.
صالات مكاتب الإدارة	٢٥٠ــ٣٥٠	صالات الإستقبال والإنتضار.
المكاتب المهنية	٥٠٠	المكاتب والمصانع والمحلات التجارية.
صالات الطعام	٧٥ــ١٥٠	٥٠ــ١٠٠ لوكس إضاءة مباشرة مع ٢٥ــ٥٠ لوكس إضاءة خاصة غير مباشرة.
الفصل الدراسي	٣٠٠ــ٥٠٠	يجب أن لا يقل مستوى الإضاءة في الفصل عن ٣٠٠ لوكس .

جدول (٩) الإضاءة اللازمة للمسكن ص ١٣٤

وحدة الوكس : هي الإضاءة الناتجة عن لومن واحد ساقط على مساحة م٢ .


الفصل الخامس

محتويات الفصل الخامس

أولاً: التصميم المعماري المقترح للمسكن.

١. المسقط الأفقي المعماري للمسكن.

٢. القطاعات الرأسية المعمارية للمسكن .

ثانيا : التصميم الداخلي للمسكن .

١.المسقط الأفقي وتوزيع الأثاث داخله .

٢.القطاعات الرأسية ورفع الأثاث عليها .

٣. المناظير الداخلية للأركان الرئيسية في المسكن .

٤. الأثاث البيئي المقترح .

أ ــ أثاث غرف الطعام

ب ــ أثاث غرف الجلوس (المجلس).

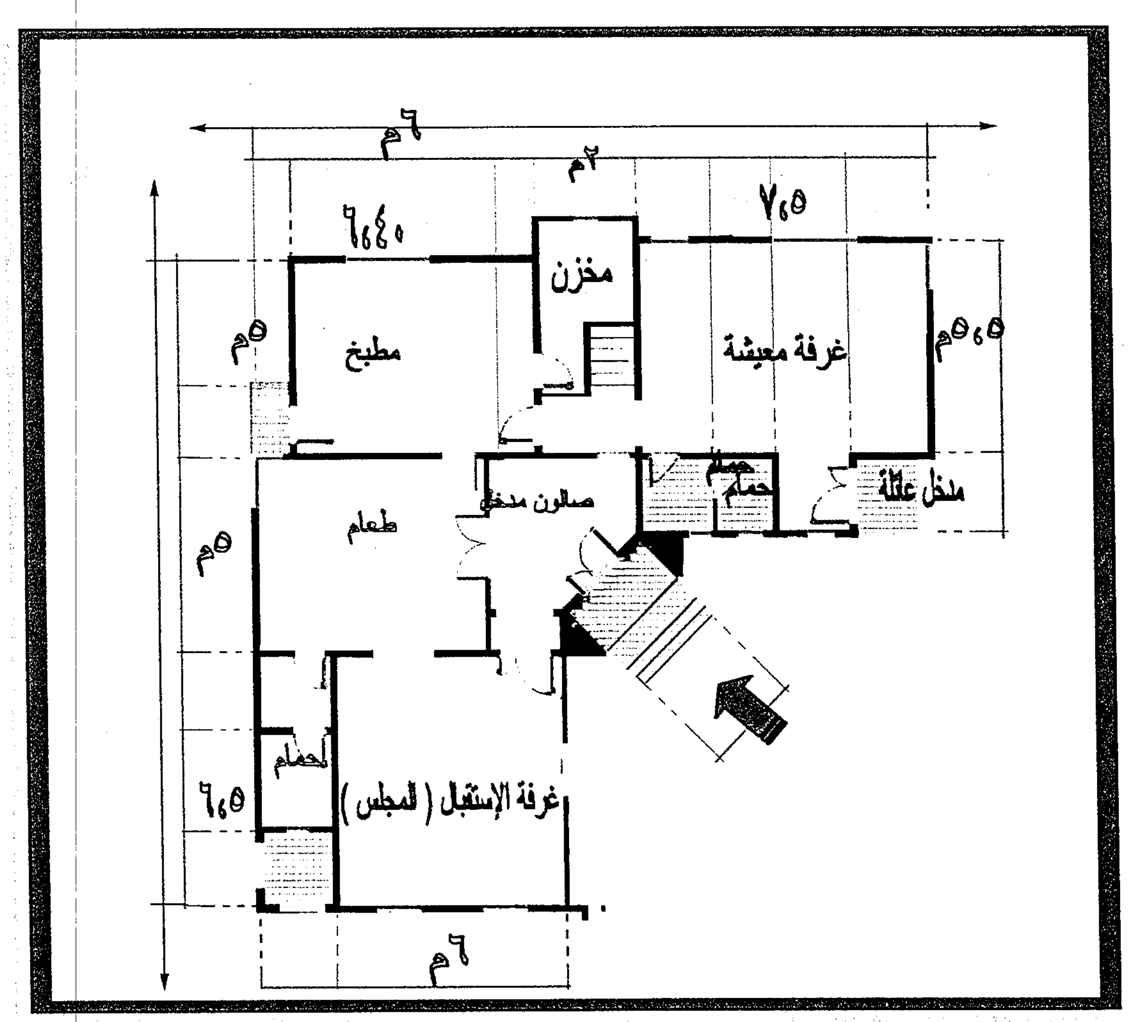
ج ــ أثاث غرف النوم .

أولا : التكوين المعماري المقترح للمسكن

كان لدراسة علوم التصميم الحديثة السابقة الذكر في تطويع التصميم المعماري للبيئة ومناخها فضل تأكيد مدى أهمية ملائمة التكوين المعماري للمسكن لمناخ المنطقة، كما تأكد أيضا أهمية إنشائه على الطراز البيئي للمنطقة .

التكوين المعماري المقترح للمسكن : (نموذج رقم ١)

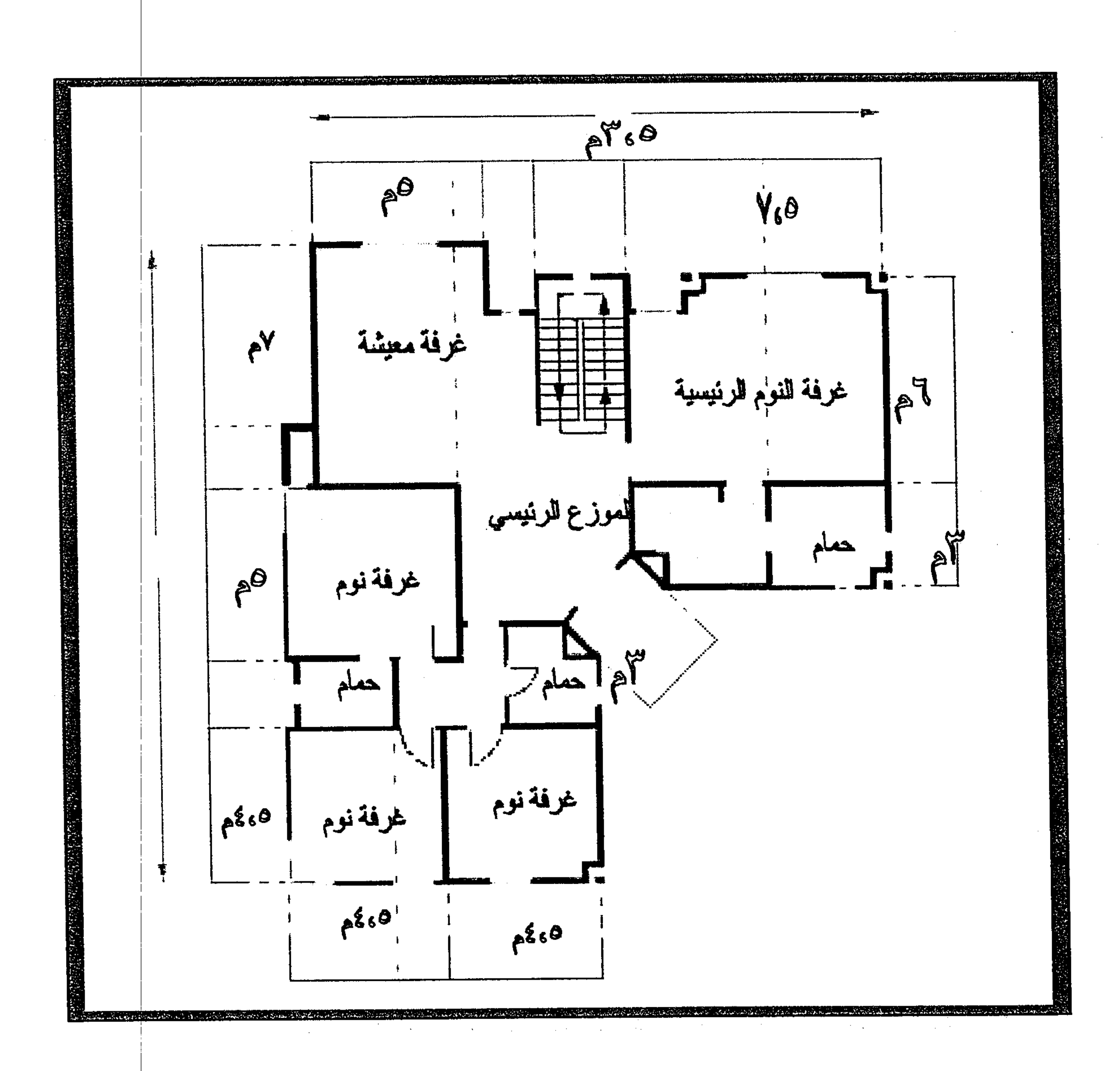
يوضح الشكل رقم (١١٥) التصميم المعماري لأحد الأمثلة المقترحة لمسكن عصري ، ويمثل مسكناً لعائلة كبيرة ، ويتكون المسكن من دورين وملحق، الدور الأرضي يتكون من غرفة للمعيشة ، وغرفة للضيوف (مجلس للرجال) ، وغرفة للطعام (المقلط) ، وحمامان ، ومطبخ ، ومخزن ، ومدخلان أحدهما جانبي يؤدي إلى غرفة المعيشة مباشرة والآخر رئيسي بواجهة المسكن يفتح على صالة التوزيع .



شكل (١١٥) مسقط أفقي للدور الأرضي (نموذج رقم ١)

التصميم المعماري للدور الأول:

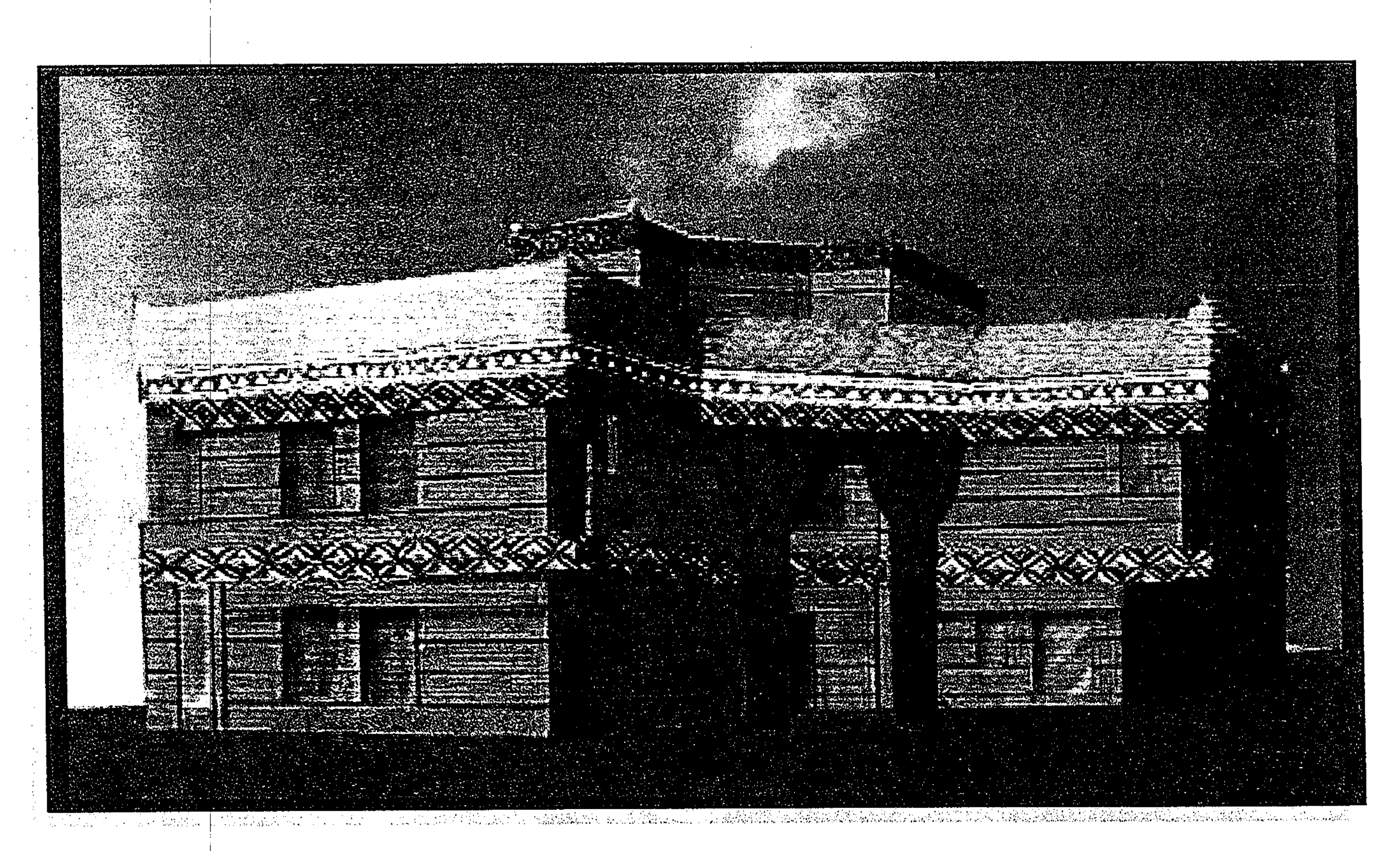
يتكون الدور الأول العلوي شكل رقم (١١٦) من غرفة النوم الرئيسية والمعدة للأب والأم ومتصل بالغرفة حمام وركن للملابس، وتفتح هذه الغرفة على موزع داخلي يودي إلى غرفة المعيشة ويجاورها مجلس للنساء متصل به حمام خاص بـه، ويوجد بهذا الدور أيضا غرفتي نوم تفتحا على موزع داخلي متصل به حمام .



شكل (١١٦)مسقط أفقي للدور الأول (نموذج رقم ١)

الواجهة الرئيسية للمسكن المقترح :

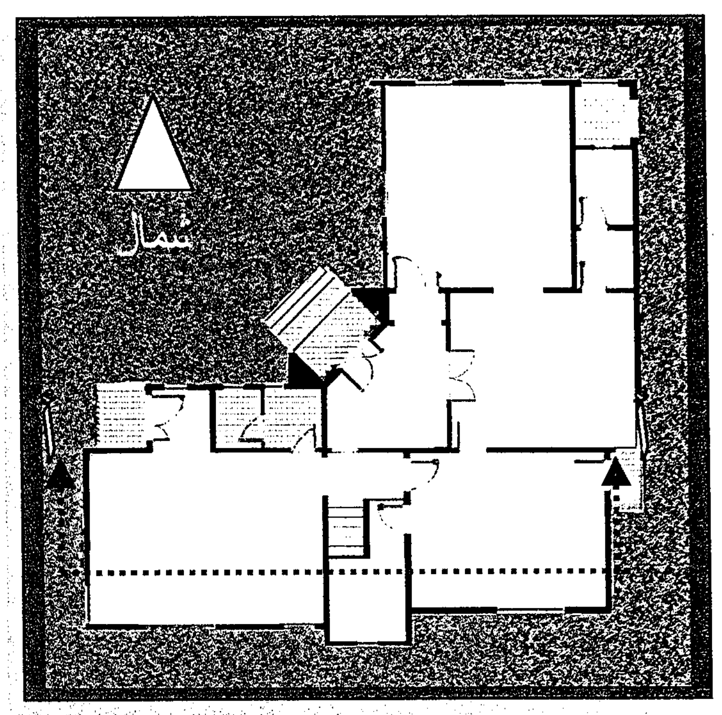
يوضح الشكل رقم(١١٧) الواجهة الرئيسية للمسكن المقترح مـــدى الإرتبـــاط المباشر بالبيئة ، ويرجع ذلك الإرتباط إلى عدة عوامـــل مجتمعـــة أهمـــها الإرتبـــاط الزخرفي والإرتباط اللوني ، أما الإرتباط الزخرفي فتظهره تلك الأحزمة الزخرفيـــة المحيطة بالمبنى ، وكذلك تشكيل الأعمدة الداعمة على شكل مرازح ، أمـــا الإرتبـــاط اللوني بين البيئة المحيطة بالمسكن وواجهة ذلك المسكن فتتضح من خـــلال الألـــوان المستخدمة في الحوائط الخارجية للمسكن ، فاللون الرمادي بالواجهة اقتباس مباشـــر من لون صخور الجرانيت التي تشتهر بها المنطقة والتي كانت تبنـــى بـــها المســـاكن القديمة ، أما اللون البني والبيج وتدرجاتهما فيظهران الإنطباع المباشر بتلك الأخشاب التي تشتهر بها المنطقة والمشغولة بالزخارف الشعبية المرتبطـــة ارتباطـــا مباشـــرا بالعمارة البيئية القديمة .



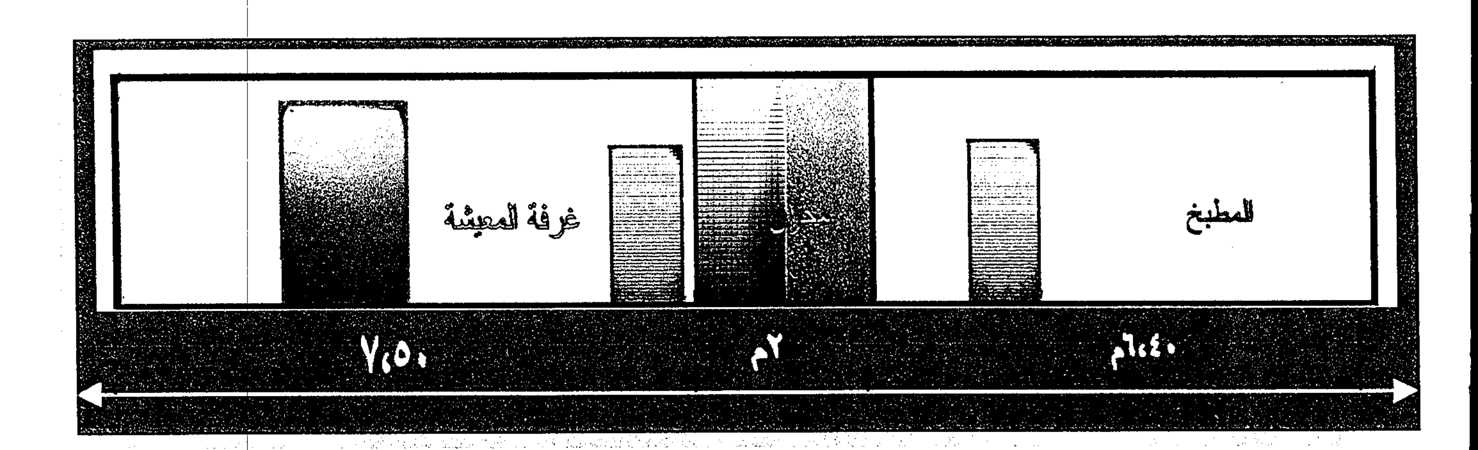
شكل (١١٧) الواجهة الرئيسية للمسكن (نموذج رقم ١)

٢ ـ القطاعات الرأسية المعمارية للمسكن

- الشكل رقم(١١٨) يوضح قطاع رأسي بالدور الأرضي (نموذج رقم ١) والذي يشمل المطبخ ويجاوره المخزن (المستودع) وغرفة المعيشة .



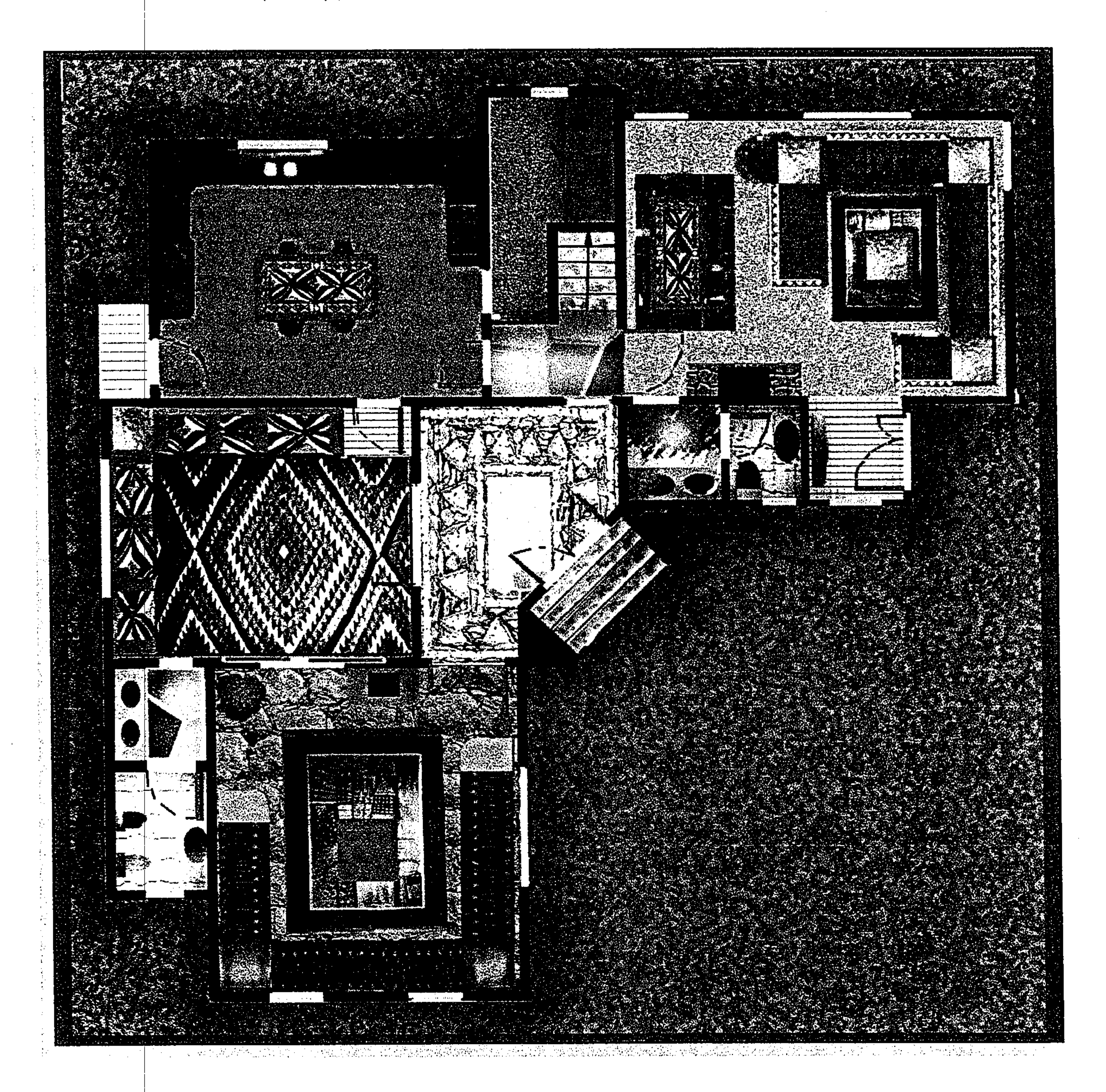
شكل (١١٨) مسقط أفقي للدور الأرضي (نموذج ١)



شكل (١١٩) القطاع الرأسي المعماري للمسكن (أ ـ أ)

ثانيا:التصميم الداخلي للمسكن للدور الأرضي (نموذج رقم ١)

المسقط الأفقي وتوزيع الأثاث عليه للنموذج رقم ١ شكل رقم(١٢٠)



شكل (١٢٠) مسقط أفقي يوضح التوزيع الداخلي للأثاث بالدور الأرضي (نموذج رقم ١)

يوضح التصميم المعماري للدور الأرضي التوزيع الداخلي للأثاث المقـترح ، حيث روعي في توزيع الأثاث سهولة الحركة وممارسة الوظائف المســكنية دون أي عائق ، كما روعي في تصميم الأثاث المقترح الموازنة بين التصميم الحديث للأثـــاث والطابع البيئي لمنطقة الباحة لإعطاء روح التراث الشعبي على ذلك الأثاث .

نلاحظ من خلال النموذج الموضح بأن غرفة المعيشة اشتملت على جلسة مرتفعة مربعة الشكل وغير مكتملة في منتصفها مائدة وسط (طاولة زجاجية) ، وفي كل ركن من الأركان مائدة ركنية ،وقد طعمت تلك الجلسة بأحزمة محتوية على مثلثات مستوحاة من الجون الذي كان يزين به أعالي المنازل سابقا ، كما يوجد ركن للطعام به طاولة تتسع لثمانية أشخاص وقد صممت على الطابع البيئي للمنطقة، وتحتوي غرفة المعيشة أيضا على طاولة للتلفاز ، ويتصل بغرفة المعيشة مدخل جانبي وحمام وركن لغسيل الأيدي .

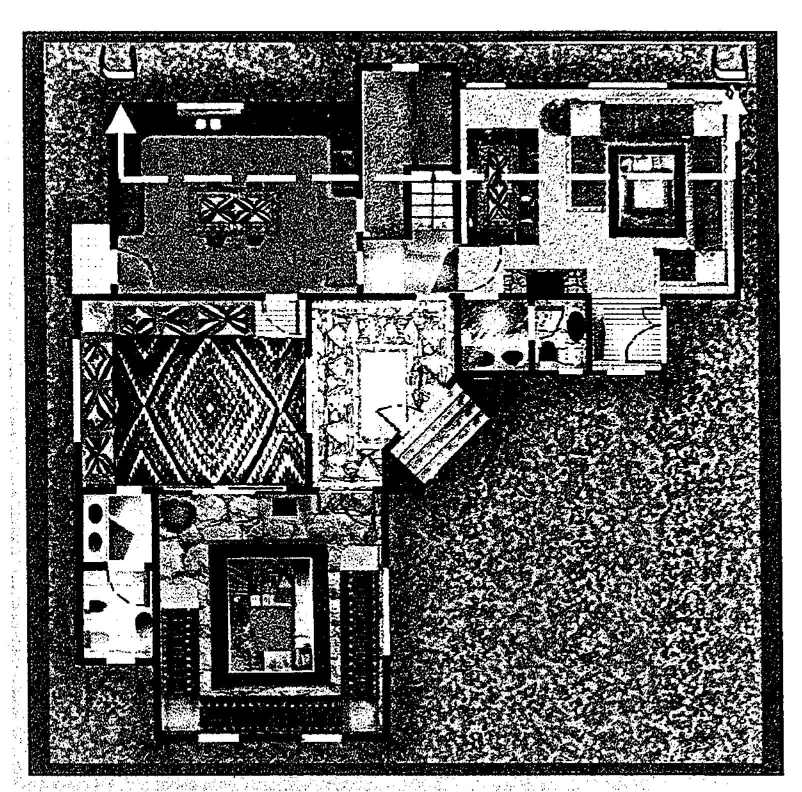
ونجد أن المطبخ قد وضع به طاولة للطعام تحمل الطراز البيئي للمنطقة مع وجود أحزمة مزخرفة أعلى دواليب المطبخ ، ويفتح المطبخ على غرفة الطعام المصممة على الطابع البيئي وعلى الأسلوب المتبع في تناول الطعام في منطقة الباحة وهو افتراش الأرض عند تناول الطعام ، وقد وضعت سجادة أستوحى تصميمها من التصميمات الشعبية للأبسطة القديمة ، أما غرفة المعيشة فيوجد بها جلسة أرضية صممت على الطابع البيئي (مجلس عربي)، وتتصل بهذه الغرفة حمام ومغاسل للأيدي.

وتتصل غرفة الطعام بالمجلس بباب سحاب (منزلق) ولها أيضا مدخل من الموزع الرئيسي الذي قد فرشت أرضيته بكسر الرخام (موزاييك) والمشكلة على هيئة حزام مربع الشكل تتخلله وحدة المثلث كما هو متبعا في الواجهات الخارجية في بناء الجون (وهو الحزام العلوي للمنزل) .

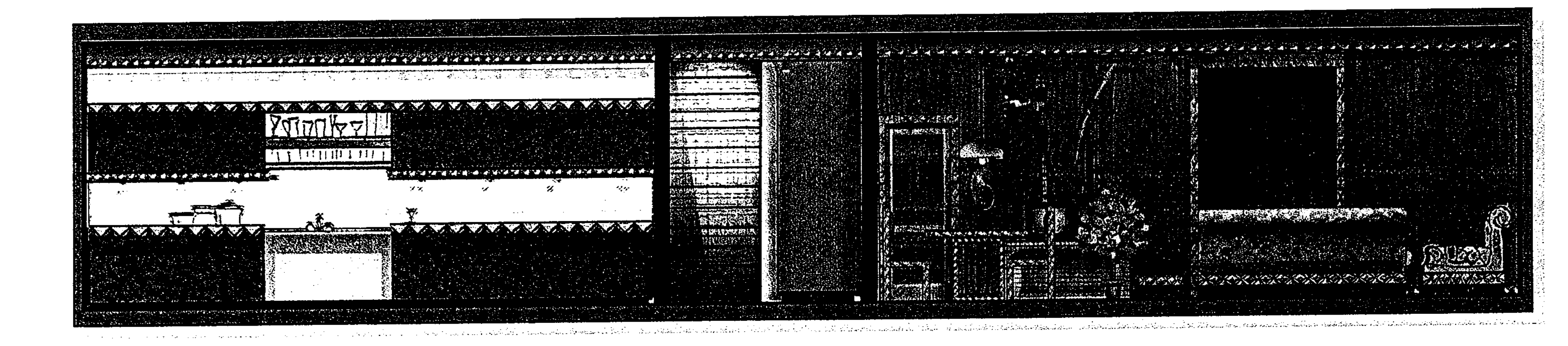
أما المجلس فقد فرشت أرضيته بالسجاد المنسوج على هيئة الحجارة المستخدمة في بناء الجدران ، ويوجد به جلسة مرتفعة جوانبها مصنوعة من الخشب المنقوش أما قماش التنجيد المستخدم فهو من القماش المخمل ذو اللون الأحمر والأسود المقلم بالخطوط الطولية ، ويتصل بكل ركن من أركان الجلسة طاولة من الرخام ، ويوجد أيضا طاولة للتلفاز .

القطاعات الرأسية للدور الأرضي ورفع الأثاث عليها (نموذج رقم ١)

يوضح شكل رقم(١/١٢٠) المسقط الأفقي قطاعا بغرفة المعيشـــة والمخــزن والمطبخ .



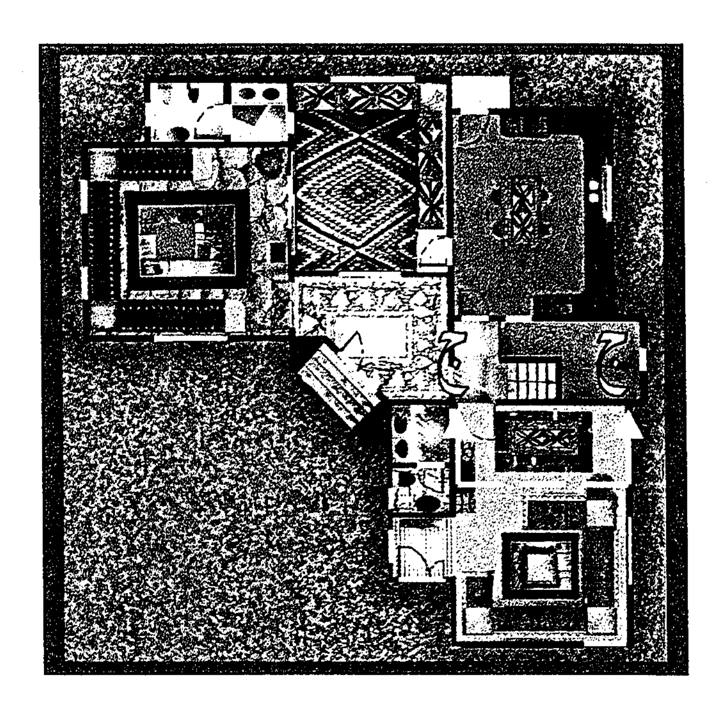
شكل (١/١٢٠) مسقط أفقي يبين الدور الأرضي والقطاع المحدد عليه (ب/ ب)



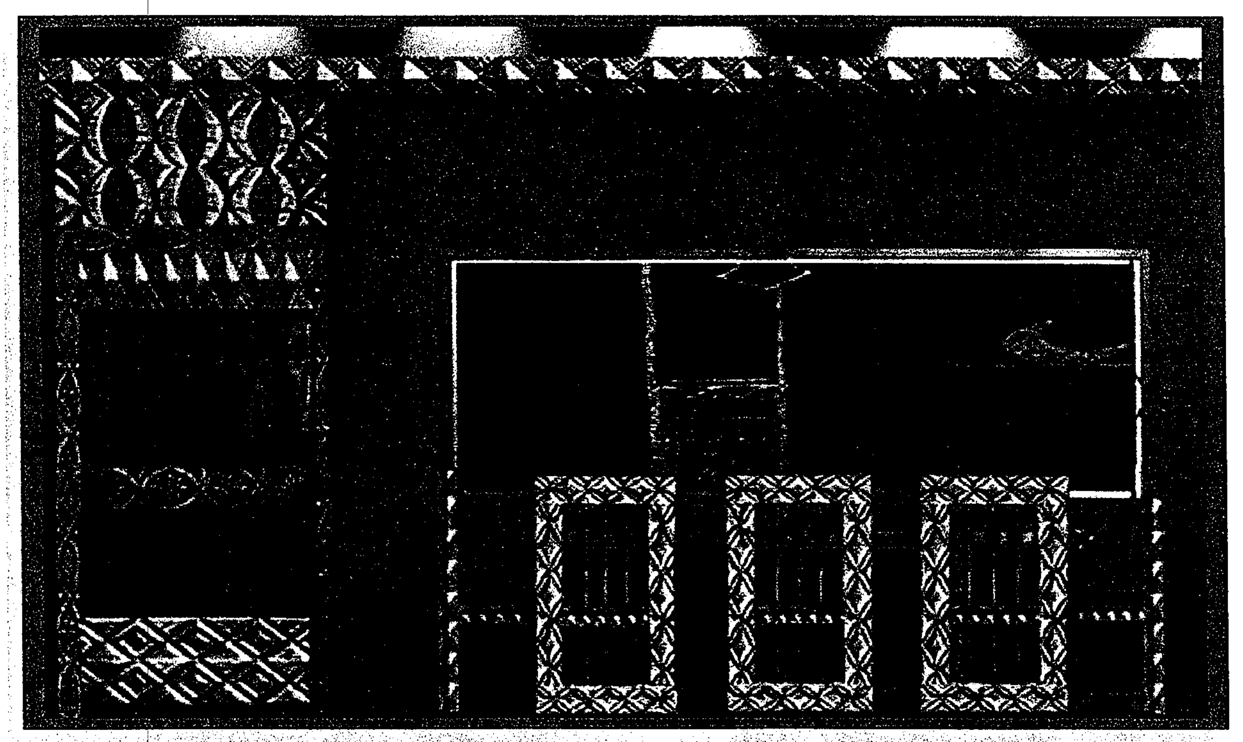
شكل (١٢١)قطاع طولي للواجهة (ب/ ب)

يوضح القطاع الطولي (ب / ب) للمطبخ وغرفة المعيشة .

قطاع بغرفة المعيشة يوضح ركن الطعام :شكل رقم(٢/١٢٠)



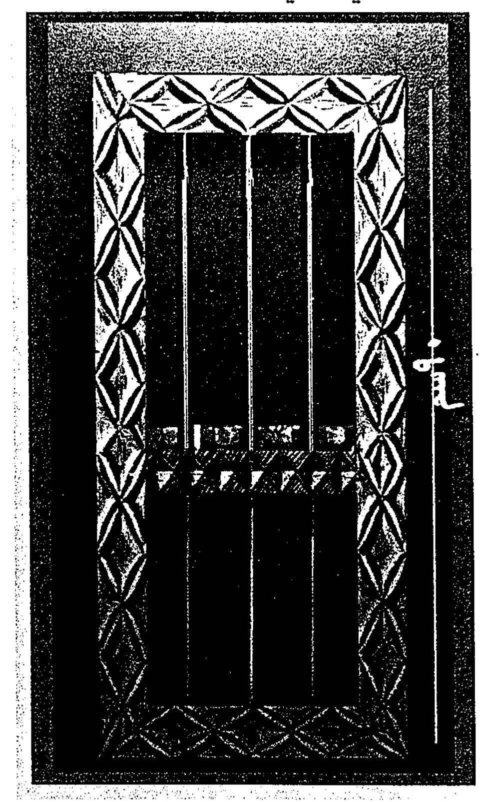
شكل (٢/١٢٠) مسقط أفقي يبين الدور الأرضي والقطاع المحدد عليه (ج ـ ج)



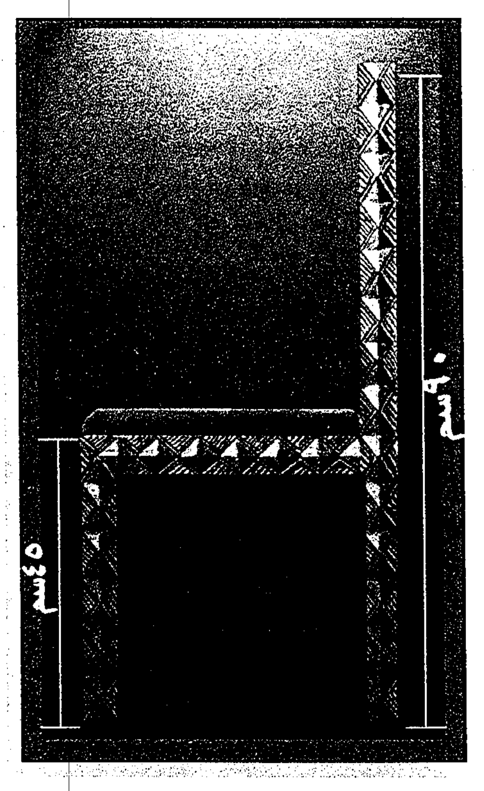
شكل (١٢٢) قطاع طولي (ج ـ ج) يوضح طاولة الطعام وكراسي الطعام

شكل (١٢٢)يوضح القطاع الطولي (ج ـ ج) بركن الطعام بغرفة المعيشة كل من طاولة الطعام والكراسي والباب المؤدي من وإلى غرفة المعيشة ، ويوضح القطاع أيضا الحائط المثبت به لوحة فنية ، وفي أعلى الحائط نجد حزاما من الجبس المنقوش بالنقش الشعبي والمدهون باللون الخشبي ، أما كراسي طاولة الطعام فقد استوحي

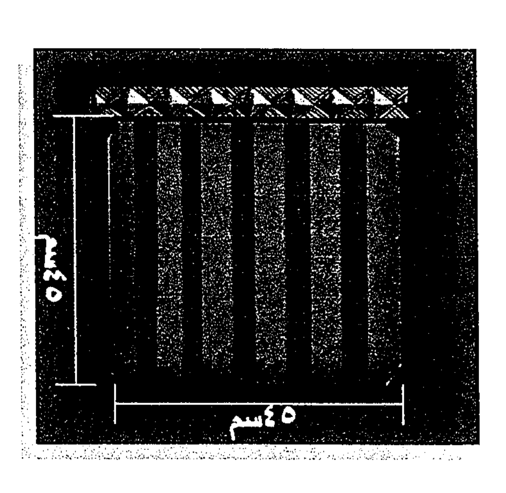
تصميمها من الشباك الشعبي بالمنطقة (البداية) ، ويظهر ذلك في ظهر الكرسي ، أمـــا قاعدة الكرسي فهي منفذة من القماش المقلم المستوحى من خطوط الحنبل .



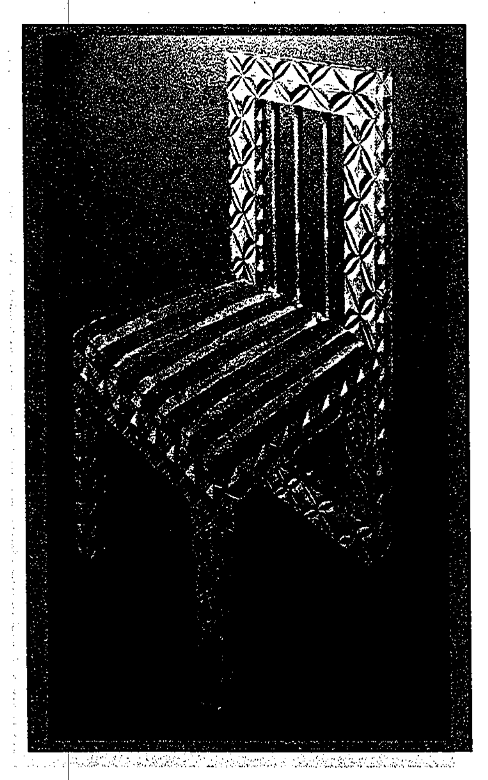
(أ) مسقط رأسي للظهر



(ب) مسقط جانبي



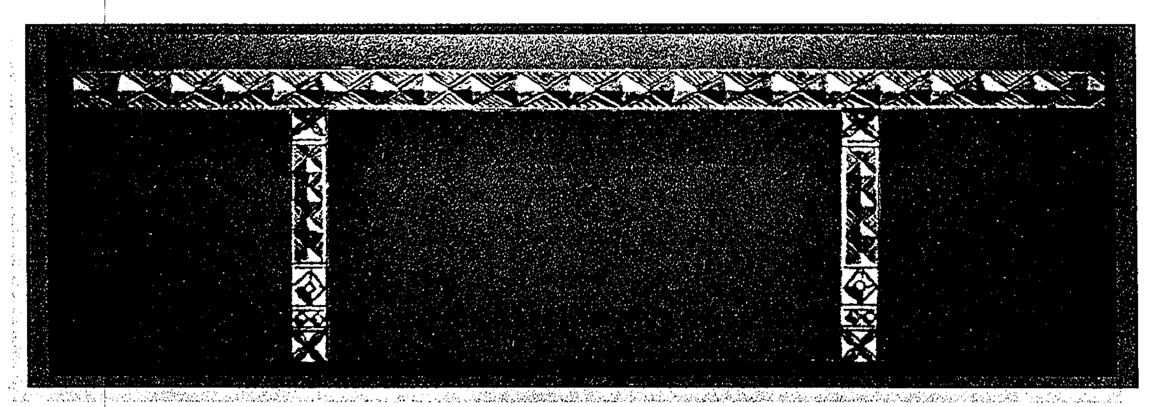
(ج) مسقط أفقي



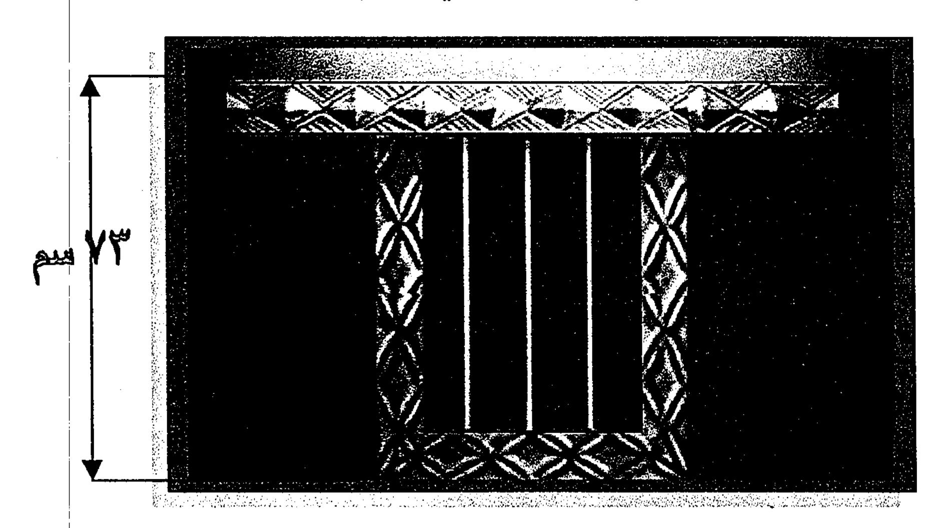
(د) منظور

شكل (١٢٣ ـ أ،ب،ج،د)

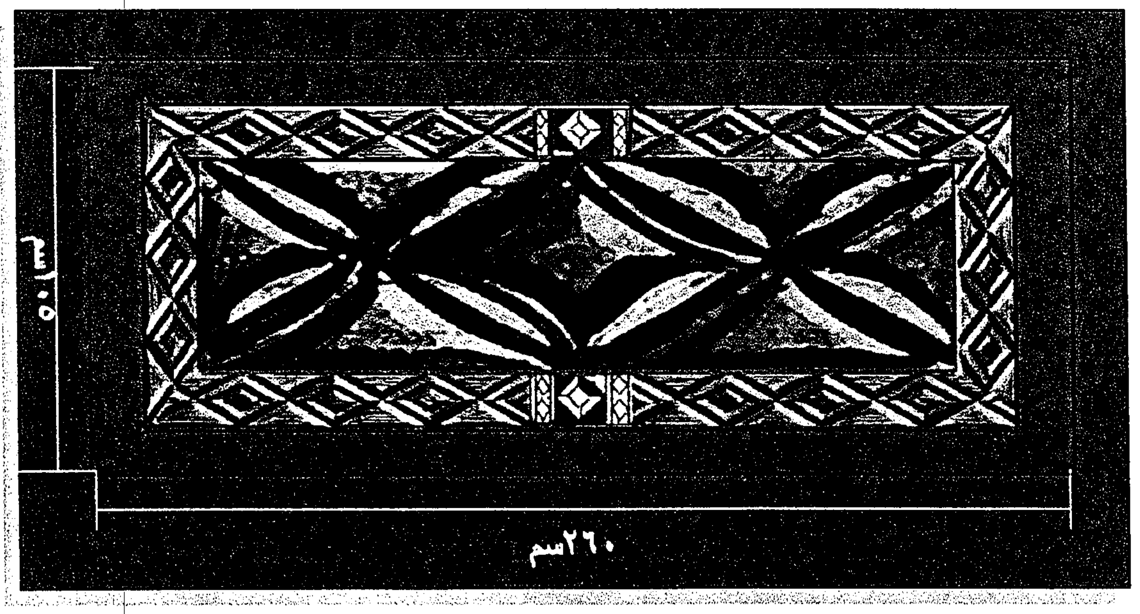
كذلك نجد طاولة الطعام في الشكل (١٢٤) قد اكتسبت الروح الشعبية في التصميم ووحد تصميمها مع تصميم الكراسي حيث نجد أن المسقط الجانبي لطاولة الطعام قد أخذ شكل الشباك أما واجهتها فقد حفرت بالنقش الشعبي .



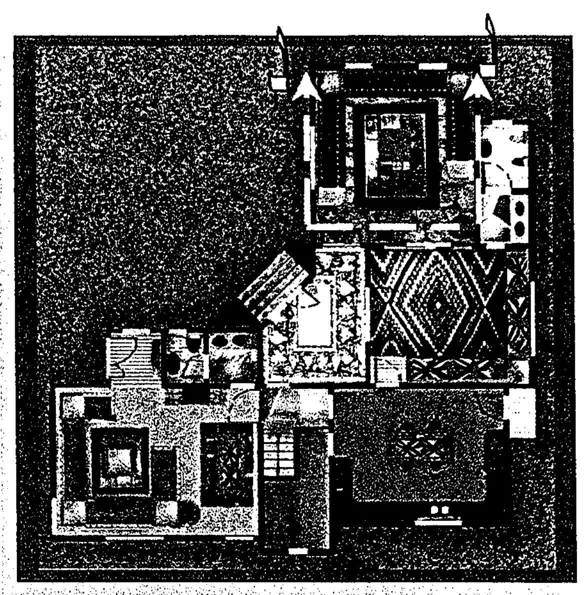
(١٢٤ـ أ) مسقط رأسي للطاولة



(١٢٤ ـ ب) مسقط جانبي للطاولة



شكل (١٢٤ ـ ج) مسقط أفقي لطاولة الطعام



شكل (٣/١٢٠)مسقط أفقي يوضح اتجاه المنظور في غرفة الضيوف (المجلس) (د ـ د)

يوضح المسقط الأفقي للدور الأرضي غرفة الضيوف (المجلس) شكل رقم (٣/١٢٠) والذي روعي في تصميمه العادات والتقاليد من حيث موقعه بالقرب من المدخل وابتعاده عن مركزية التوزيع ، ويوضح أيضا التوزيع الداخلي للأثاث المقترح والدرجات اللونية للأثاث الذي يغلب عليه الطابع البيئي في التصميم .

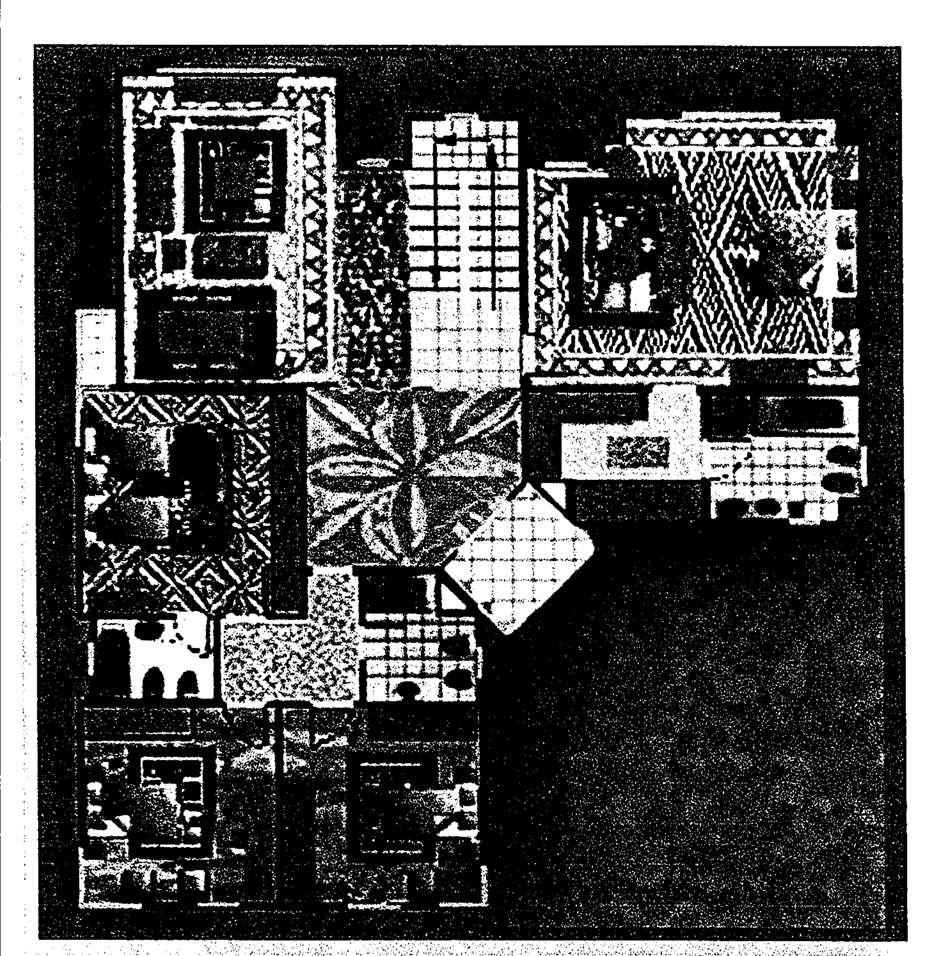


شكل (١٢٥) منظور داخلي لغرفة الضيوف (المجلس) (د ـ د)

ويوضح الشكل رقم (١٢٥) المنظور الداخلي للمجلس مدى انسجام الأثاث المستخدم مع حوائط وأرضية المجلس ،فقد استخدم قماش المخمل المقلم باللونين الأحمر والأسود في تنجيد المجلس والذي استوحى تصميمه من مفرش الحنبل ،كما

وضعت شلت المجلس على قاعدة خشبية مشغولة بالزخارف المحفورة على الخشب، كما اتخذت الجدران والأرضية متخذة شكل أحجار رمادية كتواجدها في الواقع البيئي للمنطقة،كذلك الشبابيك المدعمة بالحديد والتي تتدلى عليهما ستارتان طعمت وتكاملت بتلك النقوش الشعبية ، ووضع في زوايا الجدران أكتاف خشبية مزخرفة ومتصلة بحزام سقفي زخرفي .

٢ ـ التصميم الداخلي للدور الأول وتوزيع الأثاث عليه (نموذج ١) : ـ

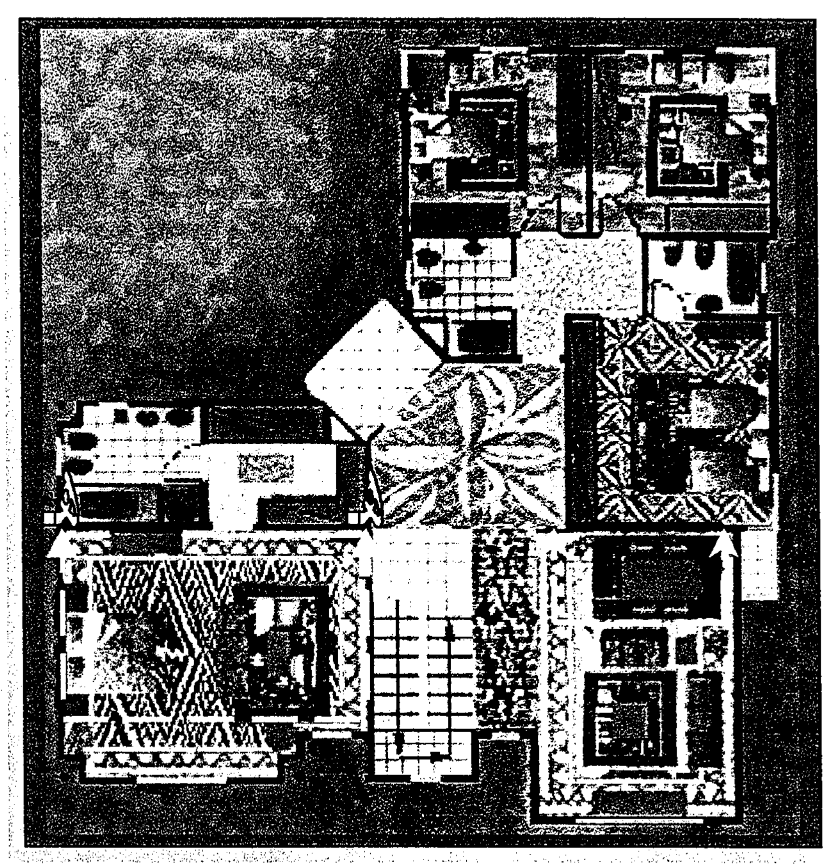


شكل (١٢٦) مسقط أفقي للدور الأول يوضح توزيع الأثاث عليه (نموذج رقم ١)

يوضح المسقط الأفقي للدور الأول شكل رقم (١٢٦) توزيع الأثاث داخل غرف النوم وملحقاتها ويشمل غرفة النوم الرئيسية بملحقاتها وغرفة المعيشة بتوزيع منظم غير عائق لحركة السكان داخله وشمل أيضا ثلاث غرف نوم مستقلة يتصل بها حمامان أحدهما خاص بالغرفة ذات السريران ، ويتضح أيضا توزيع الأثاث في

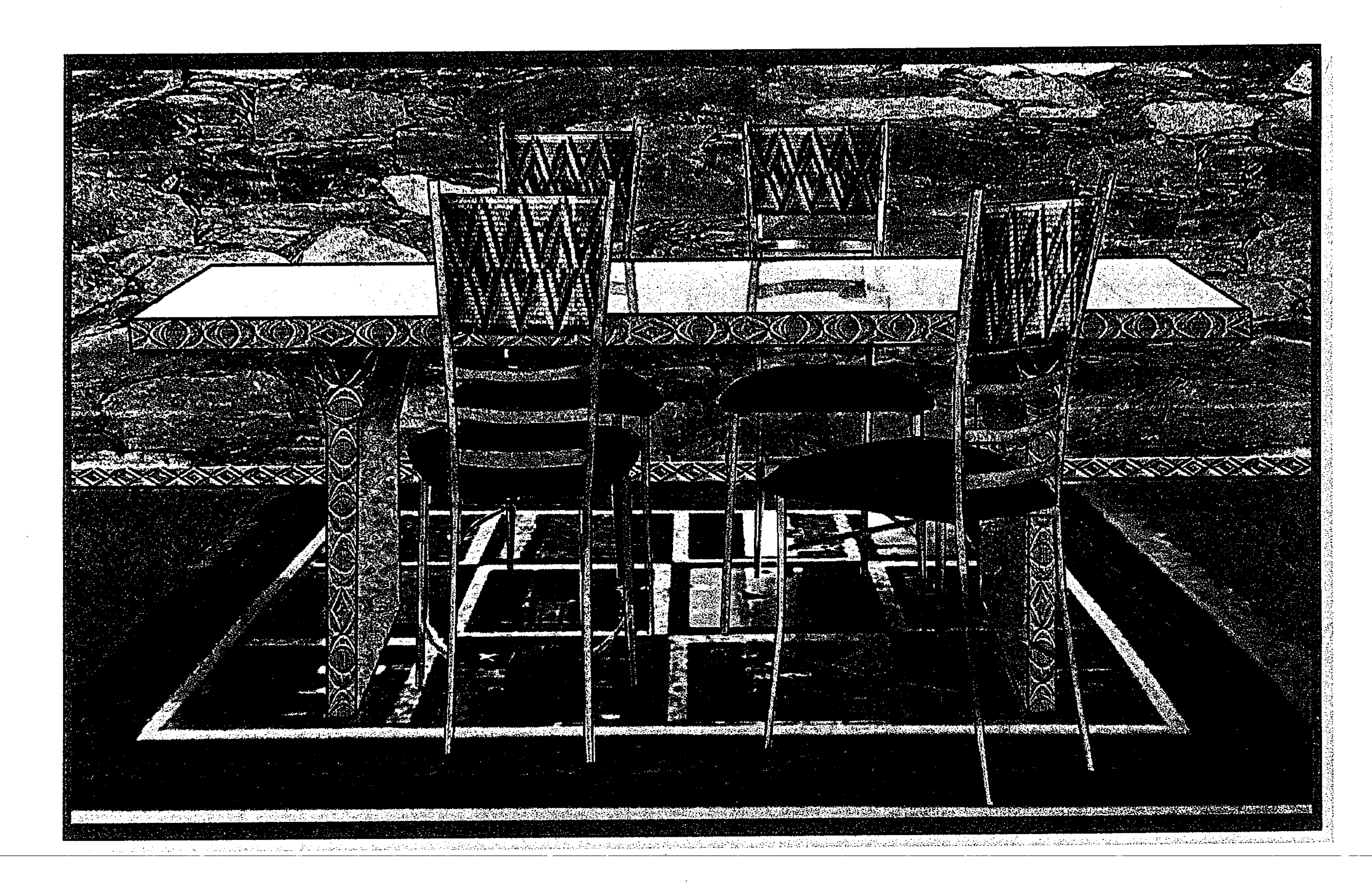
أرضيات متوافقة في نوعية النقوش البيئية المستخدمة وأيضا تبسيط للطرز المعمارية البيئية .

قطاع رأسي يوضح قطاعا بالدور الأول :

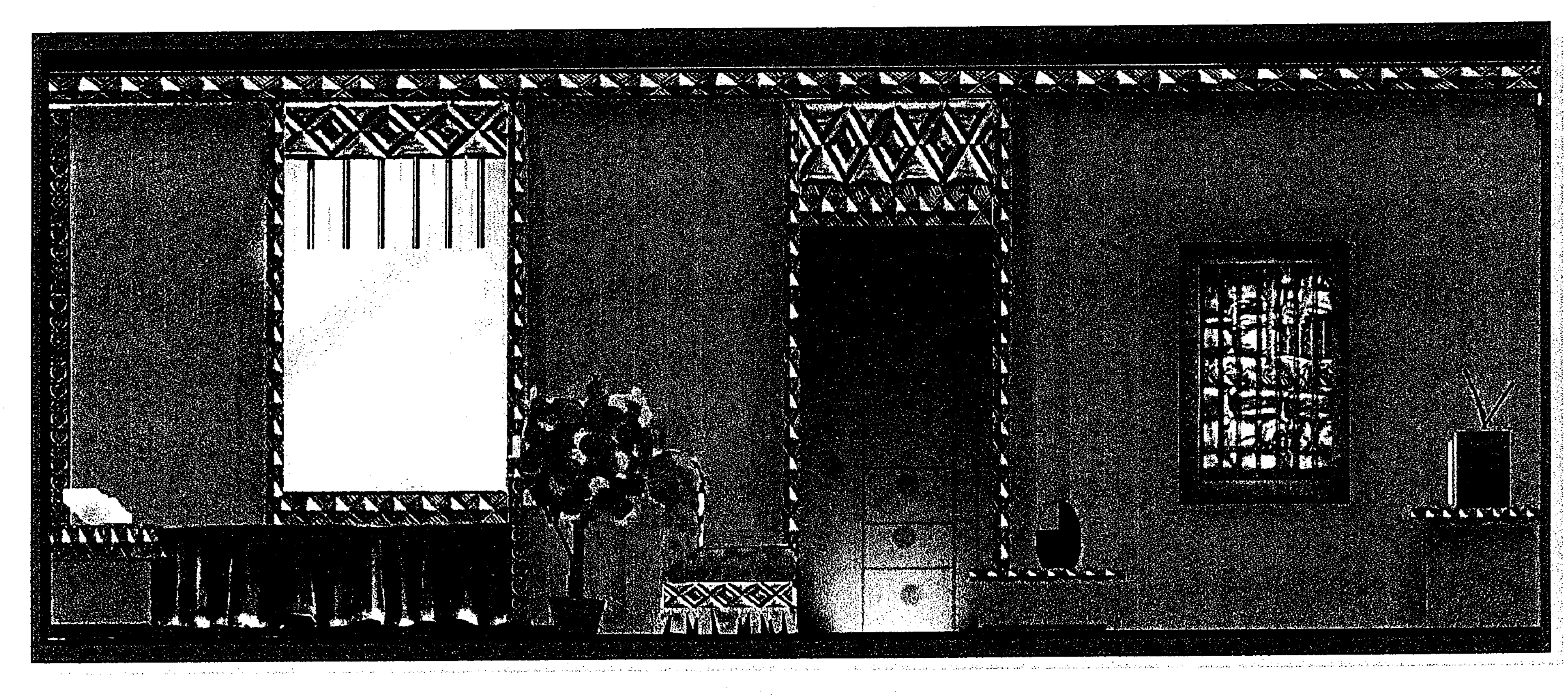


شكل (١/١٢٦) مسقط أفقي بالدور الأول يوضح إتجاه المنظور بغرفة المعيشة وقطاع بغرفة النوم الرئيسية (هـ - هـ)

يوضح المسقط الأفقي للدور الأول ركن الطعام بغرفة المعيشة شكل رقم (١/١٢٦)، كما يوضح القطاع (هـ ـــ هـ) غرفة النوم ، وأيضا موقع غرفة النوم الرئيسية والمستقلة عن بقية الغرف، كما يوضح أيضا ملحقات غرفة النوم المتصلة بها من حمام وركن للملابس ،أما الأثاث المستخدم فقد تم توزيعه بطريقة تسمح بسهولة التجول والتنقل داخل الغرفة دون أي عائق .

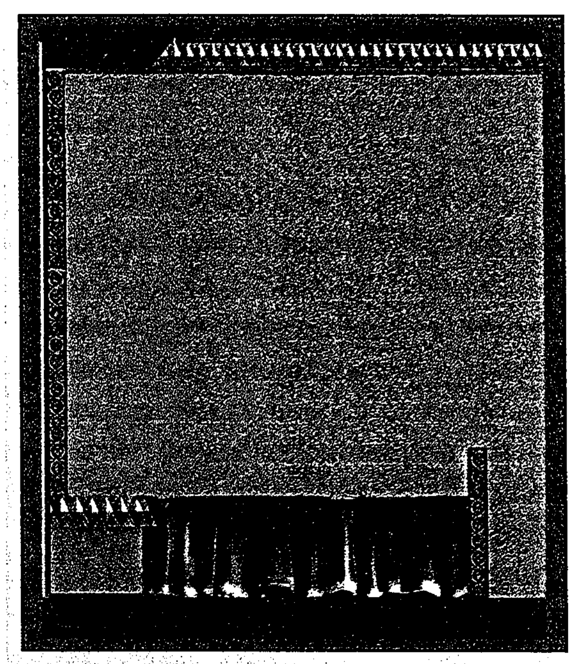


شكل (١٢٧) يوضح منظور يوضح طاولة الطعام بركن الطعام (نموذج ١)



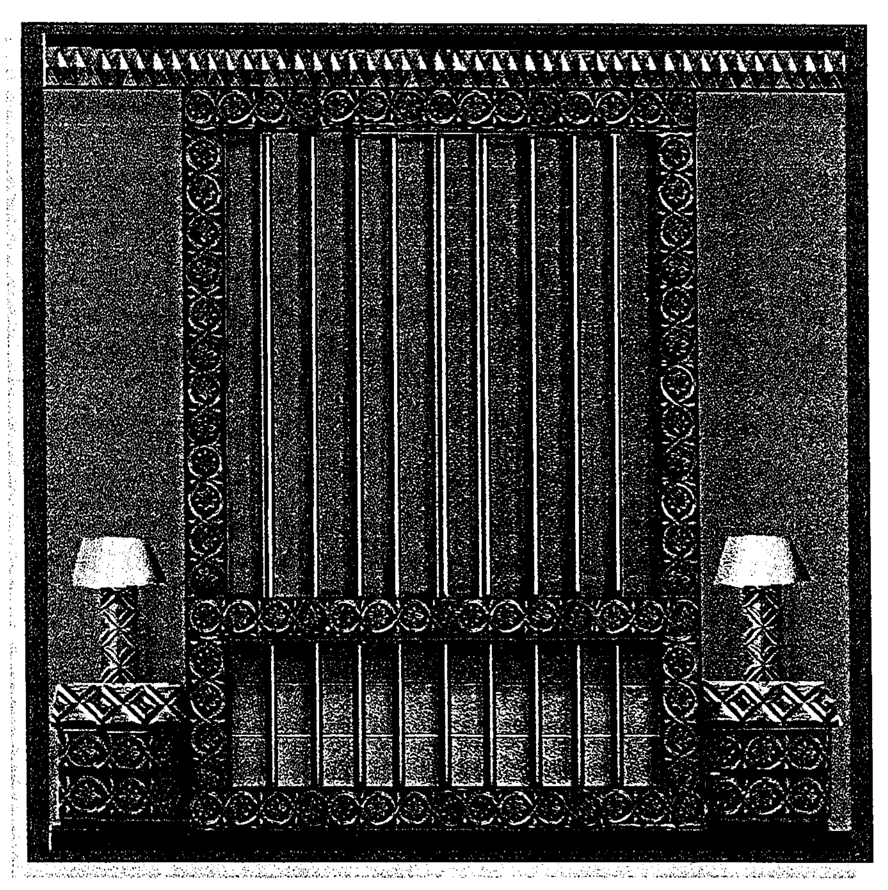
شكل (١٢٨) قطاع طولي بغرفة النوم الرئيسية (هـ - هـ)

نلاحظ في التصميم ارتباطه بالبيئة، فقد طعم الأثاث المستخدم بالزخارف البيئية بشكل مبسط يتلائم مع المسكن المعاصر ،كما طعم مدخل الباب (على جانبيه وأعلاه) بوحدات زخرفية محفورة على الخشب ، وكذلك مرآة التسريحة أخذت شكل الشباك القديم،ولحزام السقف العلوي الدور الأكبر في التناغم الزخرفي واللوني الذي يربط الحائط والسقف بالأثاث الموجود داخل الغرفة كما زين الجدار وجود لوحة فنية أخذت شكل البداية .



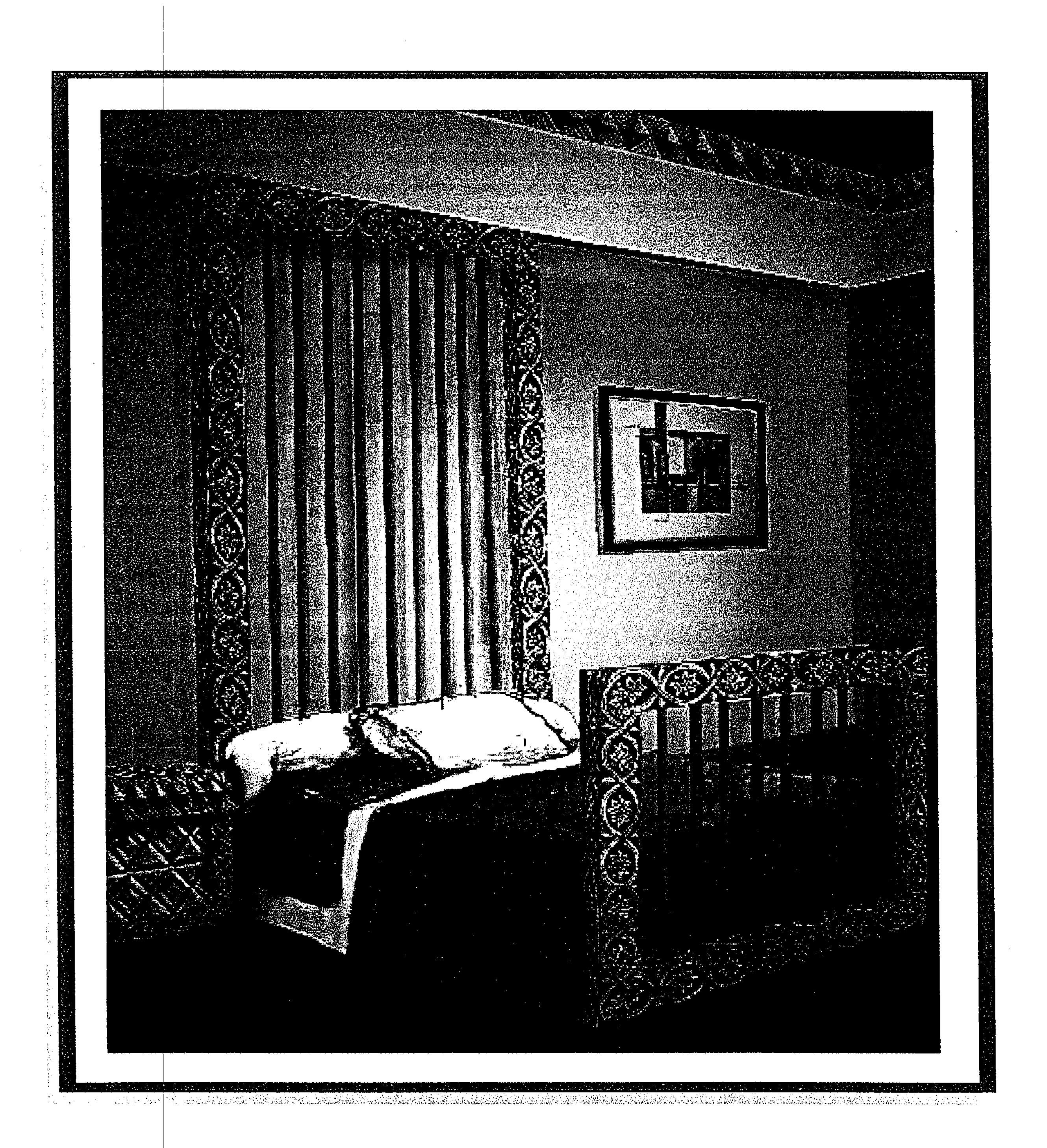
شكل (١٢٩)واجهة جانبية للسرير بغرفة النوم الرئيسية

يبين المسقط الجانبي للسرير المقترح البساطة المتناهية في تكوين السرير والخامات المستخدمة وأيضا الأحزمة المنقوشة المتوافقة مع الحزام السقفي والكومود .

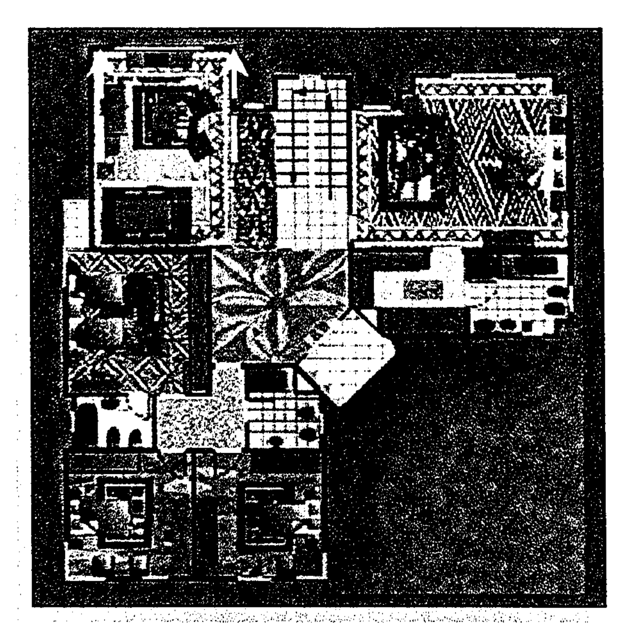


شكل (١٣٠)واجهة أمامية للسرير

يوضح المنظور تصميم السرير كما يوضح أيضا أن هناك استفادة تامة من جمال وحدة الشباك (البداية) من حيث التكوين الهندسي وبساطة النقوش والخامة الخشبية المستخدمة وتخلل قطاعات الحديد الطولية بلمسة جمالية تجعل هناك توليفة بين الخامات المستخدمة.

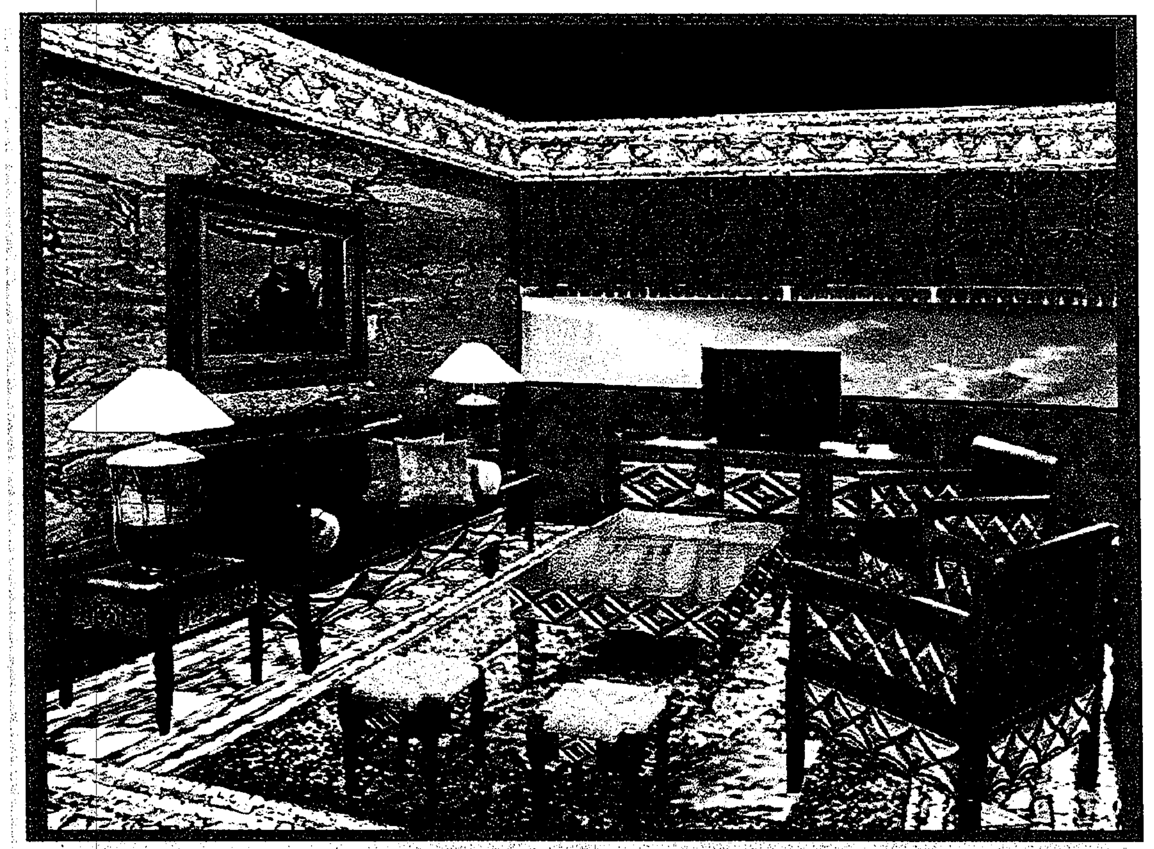


شكل (١٣١)منظور داخلي لغرفة النوم نموذج رقم (١)



شكل (٢/١٢٦)مسقط أفقي بالدور الأول يوضح إتجاه المنظور في غرفة المعيشة

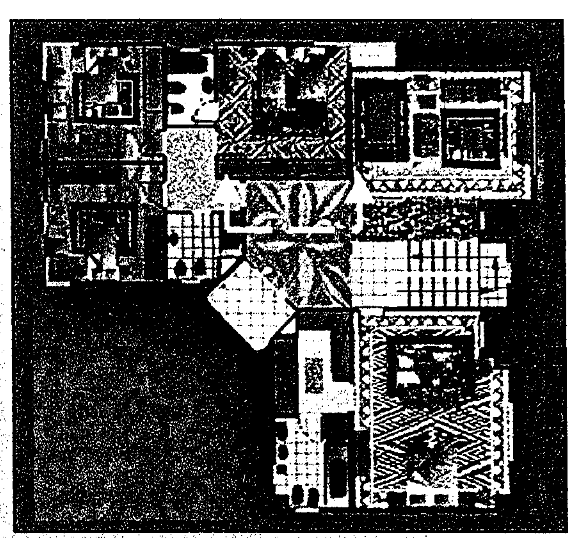
ويوضح المسقط الأفقي شكل رقم (٢/١٢٦)غرفة المعيشة ضمن الـــدور الأول وموقعها داخله ، وتوزيع الأثاث بطريقة استغلال الفراغات داخلها ، كذلك يوضح لنـــا المسقط نوعية الأرضيات وتناسقها مع المفروشات .



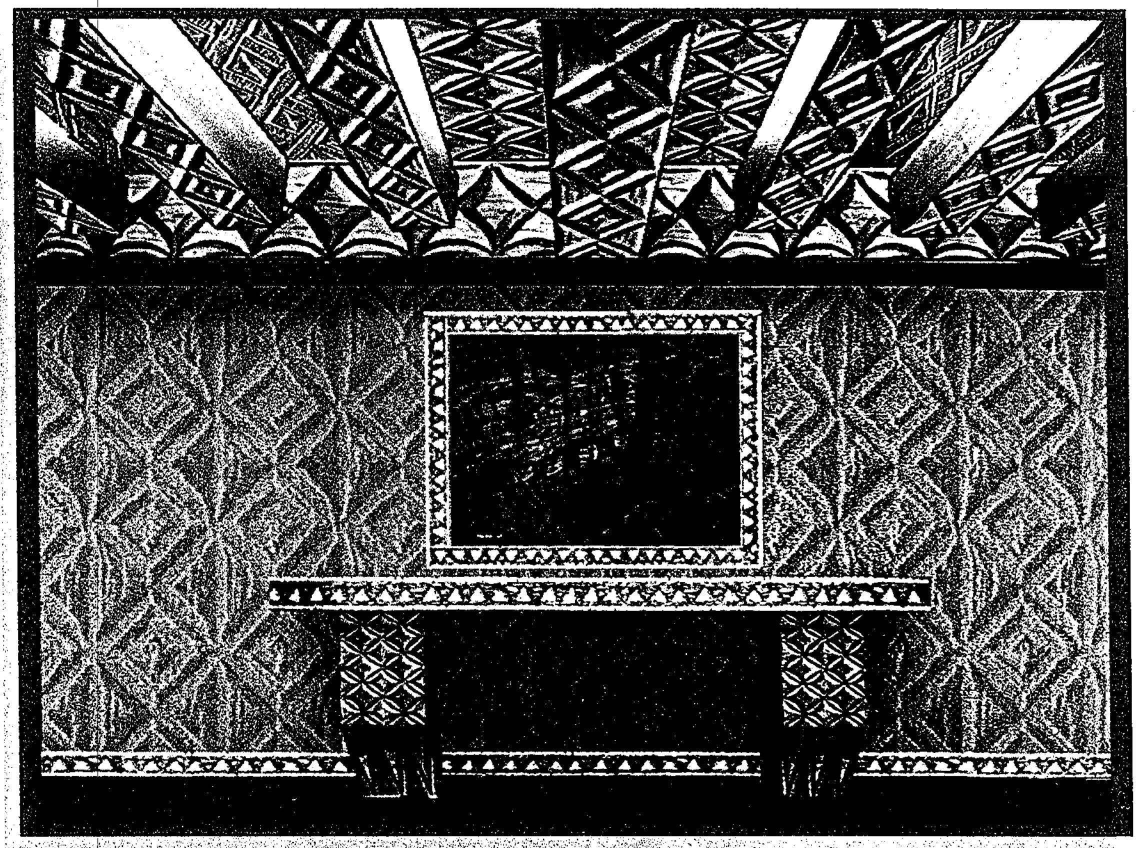
شكل (١٣٢)منظور داخلي لغرفة المعيشة بالدور الأول

ويتضح من خلال المنظور شكل (١٣٢) نوعية الأثاث المســـتخدم ، والـــذي يتكون من الخشب الذي تغلب عليه النقوش ذات الوحدات الزخرفية البيئية المبســـطة

الذي يظهر لنا جمال تلك النقوش والمواكبة للأثاث العصري ، كما توضح لنا الجدران وكيفية استخدام تأثيرات وملامس وألوان الحجارة والزخارف من خلال الحزام العلوي الموجود على الحوائط والستائر وحتى في اللوحات الجدارية والتي تعطـــي انطباعـــا مرتبط بالبيئة ومعايشتها للمكان .



شكل ١٢٦(٣/)مسقط أفقي بالدور الأول يوضح إتجاه المنظور في المدخل الرئيسـي

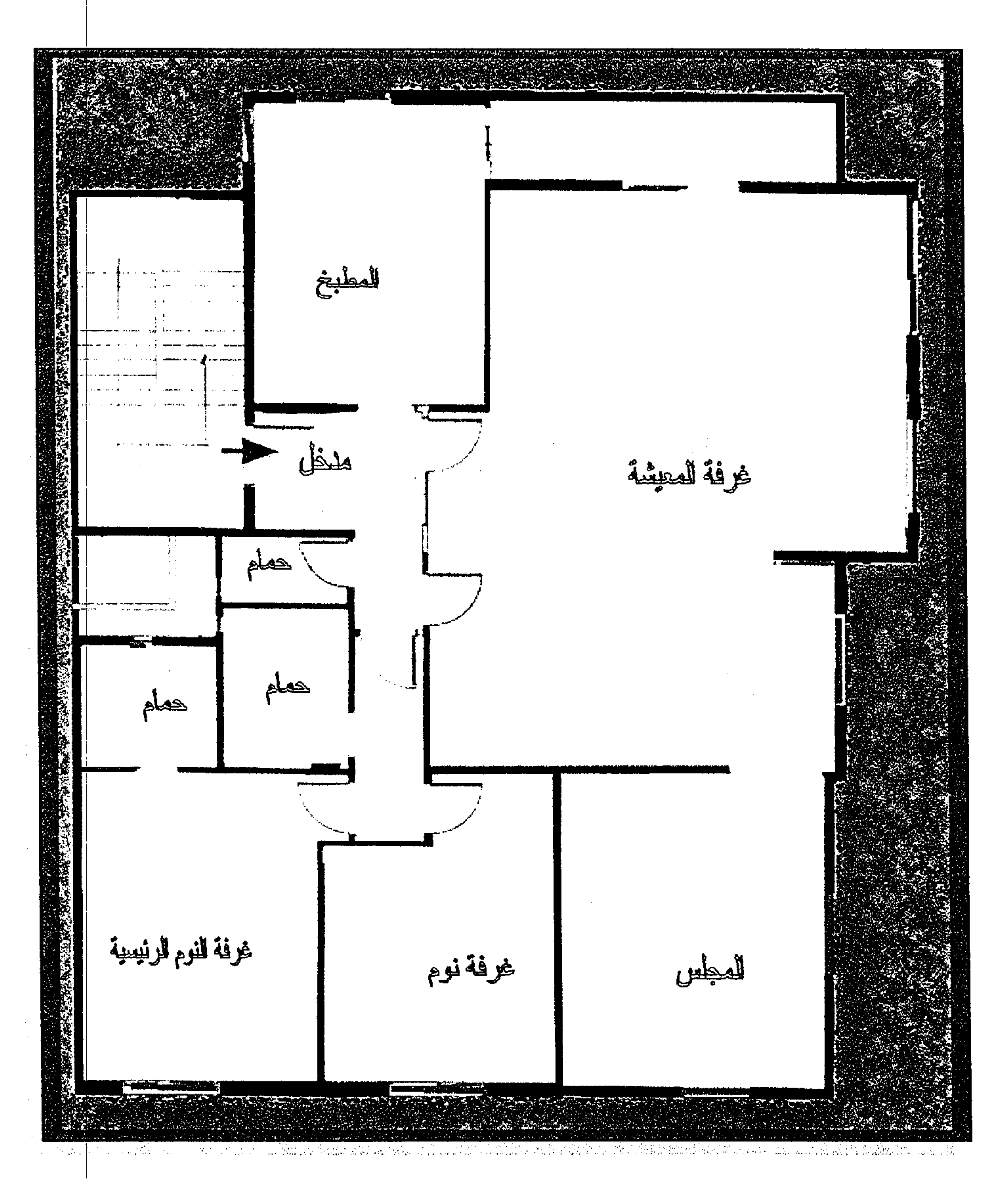


شكل (١٣٣)منظور داخلي للواجهة الأمامية بالمدخل الرئيسي بالدور الأول

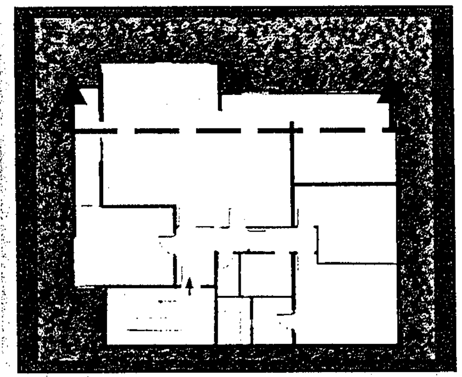
يتضح من خلال المنظور الداخلي للواجهة الأمامية للمدخـــل الرئيســـي شـــكل رقم(١٣٣)إستخدام الزخارف الشعبية بعد تطويرها ، كذلك الإستخدام الجيـــد للســـقف

الخشبي المنقوش بالزخارف الشعبية ، بالإضافة إلى الإنسجام اللوني بين الأرضية والجدار والسقف والذي بدوره يوحي بالدفء ،أما التصميم الداخلي في مجمله فتغلب عليه المعاصرة في وحدات الأثاث المستخدم ولكنه لا يتخلى عنه الطابع البيئي الشعبي.

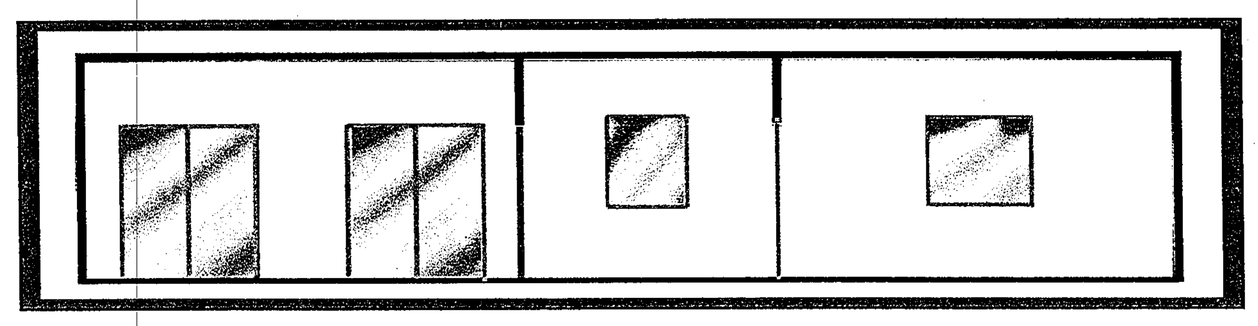
التكوين المعماري المقترح للنموذج رقم (٢) والذي يمثل شقة صغيرة :



شكل (١٣٤)يوضح مسقط أفقي للشقة (نموذج رقم ٢)

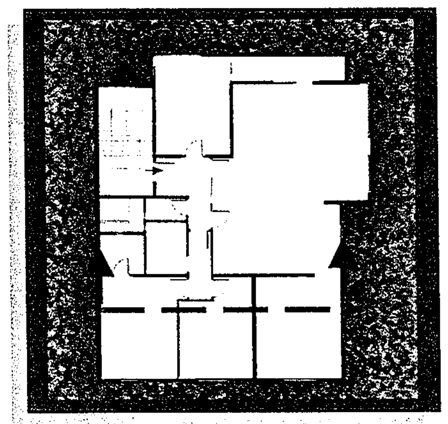


شكل (١/١٢٤) مسقط أفقي يوضح قطاعاً بالشقة

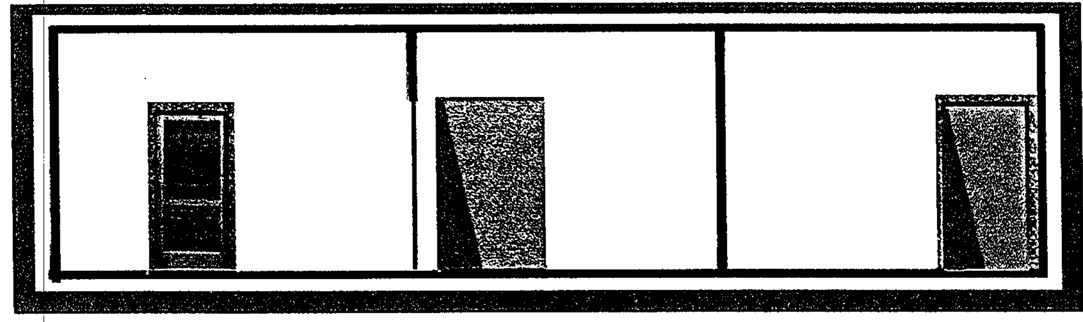


شكل (١٣٥)يوضح قطاع طولي بالشقة

يبين القطاع الطولي بالشقة مجلس النساء وغرفة المعيشة وصالون الإستقبال .



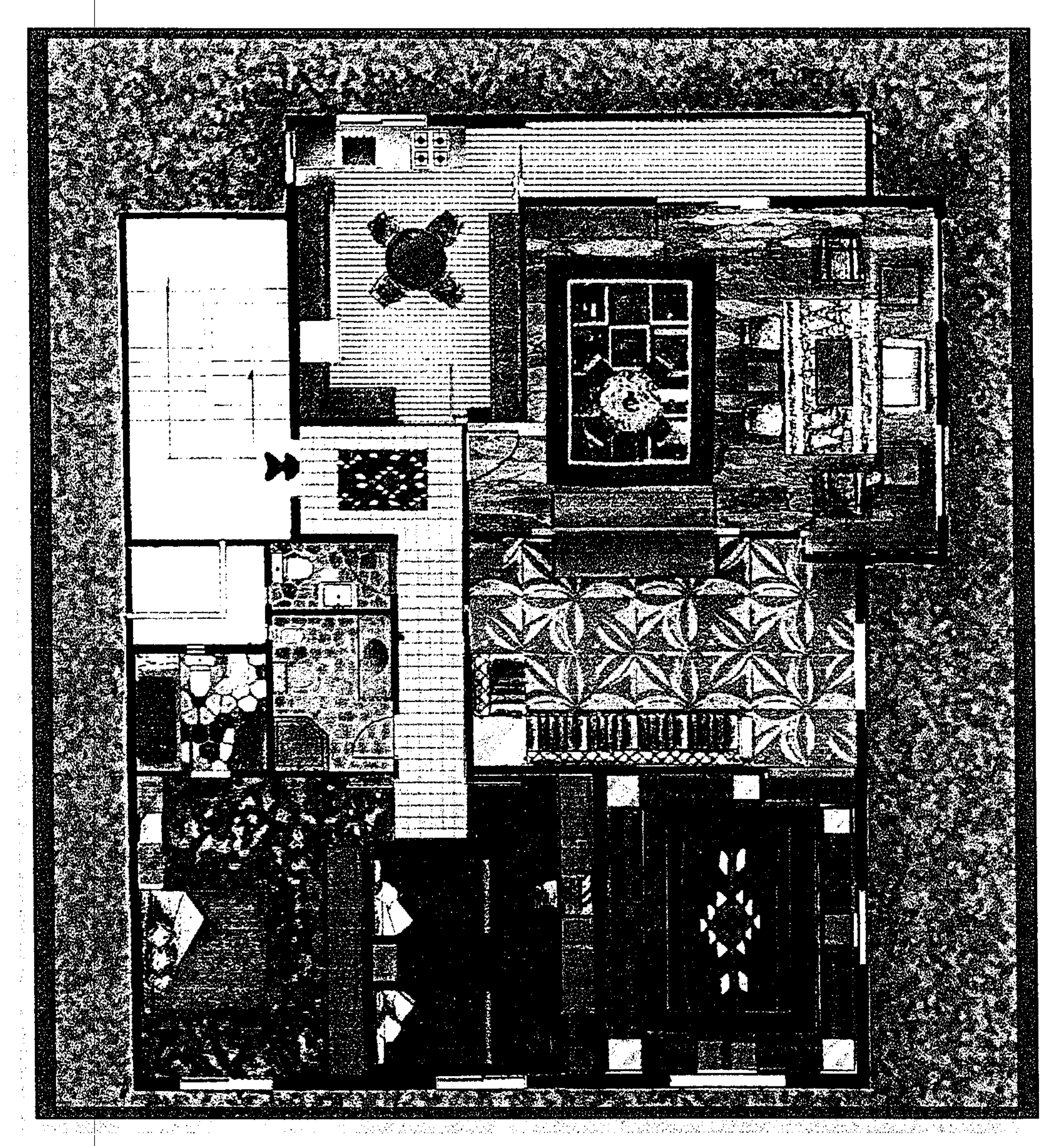
شكل (٢/١٢٤)مسقط أفقي يوضح قطاعاً معمارياً بالشقة



شكل (١٣٦)قطاعاً عرضي بالشقة

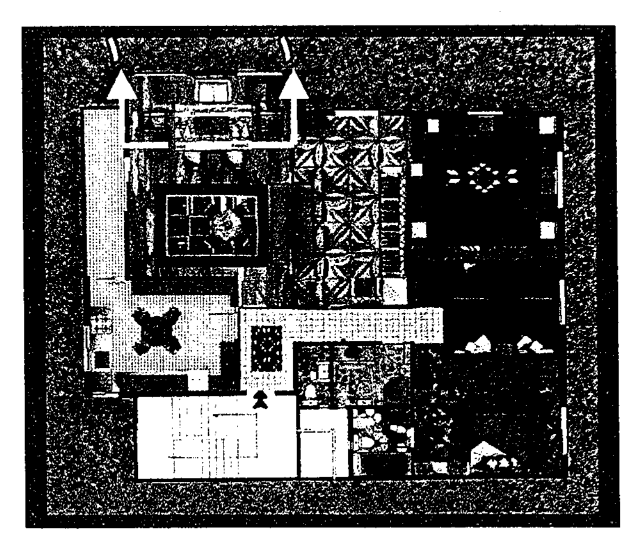
يوضح القطاع غرفة الضيوف (المجلس) وغرفة نوم الأبناء وغرفة النوم الرئيسية

ثانياً : التصميم الداخلي للنموذج رقم (٢)



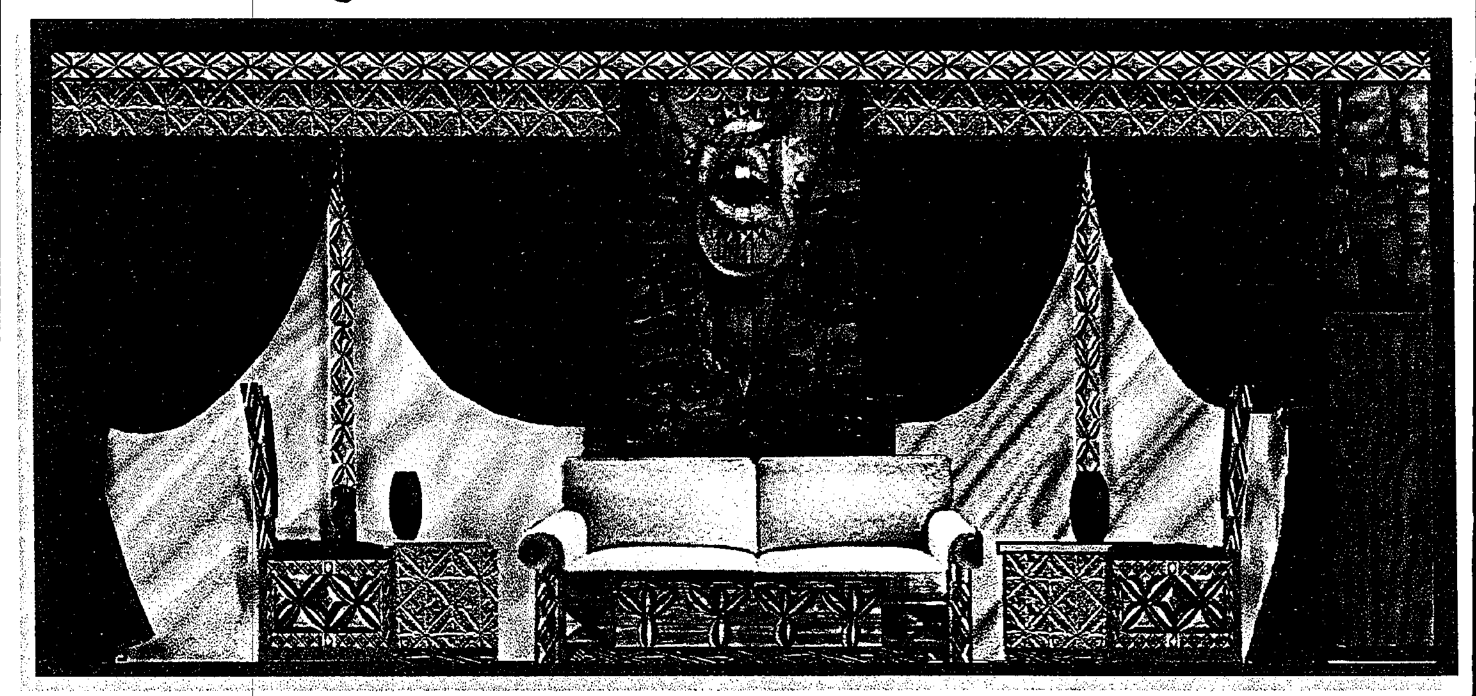
شكل (١٣٧)يوضح مسقط أفقي للنموذج رقم (٢) موزعاً عليه الأثاث

يوضح المسقط الأفقي شكل (١٣٧) كيفية توزيع الأثـــاث داخـــل المســاحات بطريقة مرنة تسمح بأداء الوظائف المعيشية وسهولة الحركة خلالها، كما روعي فـــي التصميم بُعد غرف النوم وانفصالها عن باقي الشقة وكذلك المطبـــخ وركـــن الطعـــام واتصالها بغرفة المعيشة مما يعطي التوزيع خصوصية الطابع الشرقي الأصيل .



شكل (١/١٢٧)مسقط أفقي يوضح قطاعاً بغرفة المعيشة

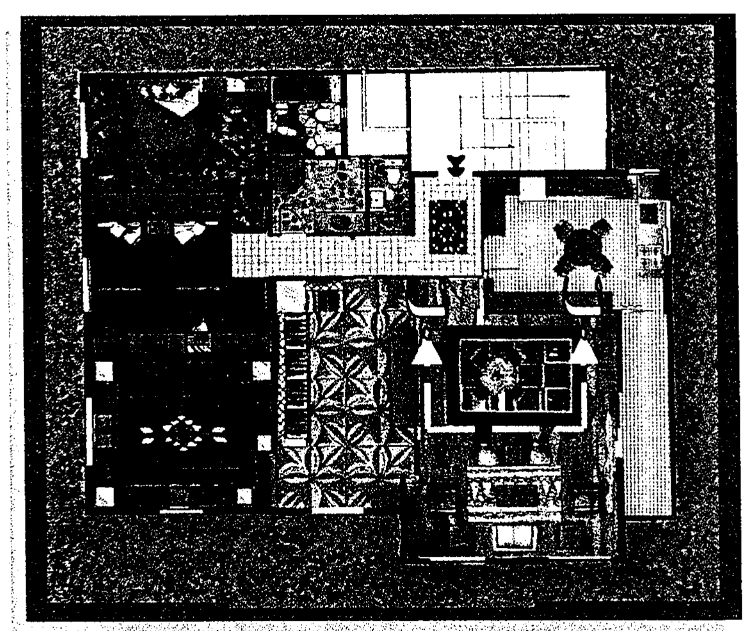
يبرز هذا المسقط مساحة غرفة المعيشة والتوزيعات الداخلية لها من حيث الأبواب والنوافذ والجدران كما تظهر لنا الأرضيات وتصور ألوانها وتناسيقها مع الأثاث .



شكل (١٣٨)قطاع طولي بغرفة المعيشة (أ - أ)

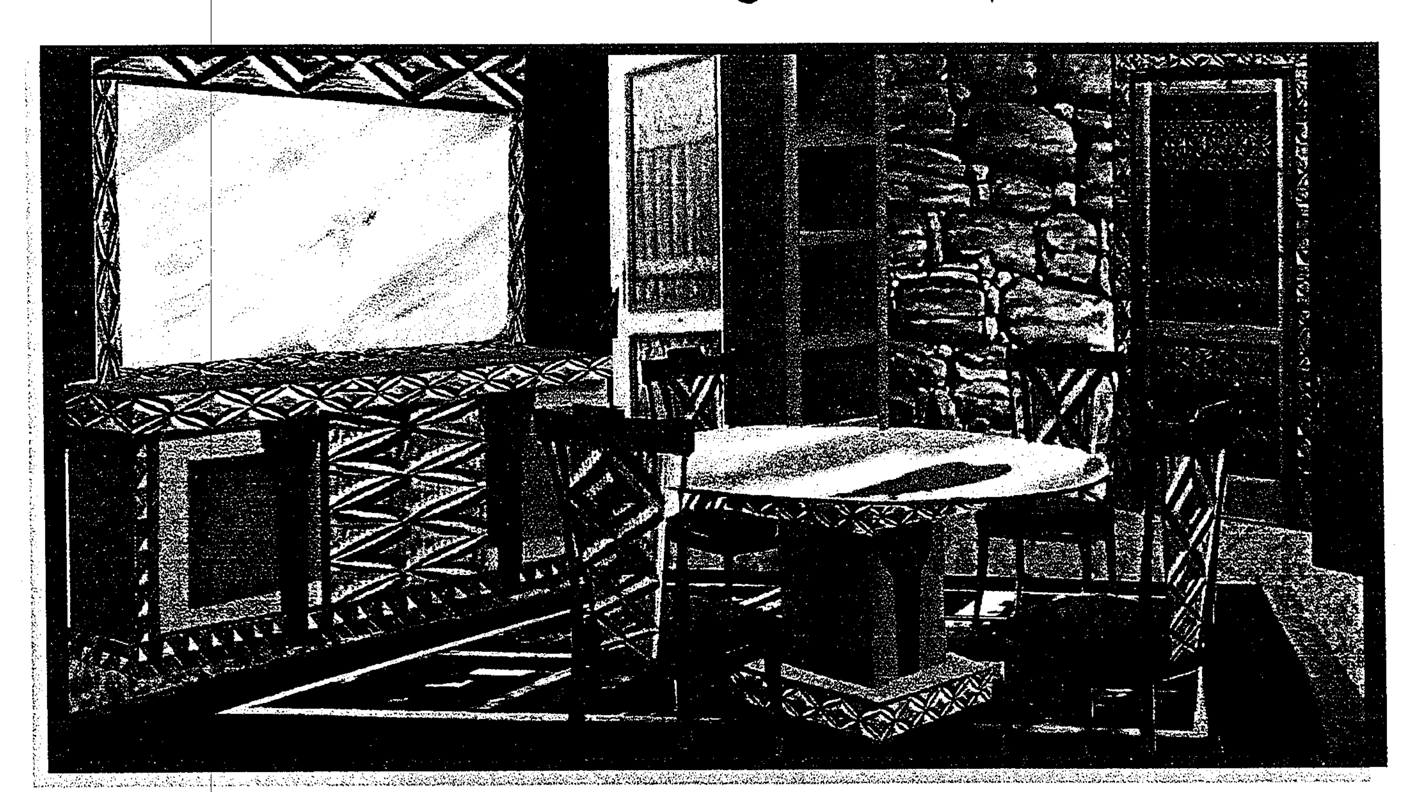
يوضح القطاع الطولي بغرفة المعيشة شكل رقم (١٣٨) توزيع المفروشات المكونة من كنبة وعدد ٢ فوتيه وهي مطعمة بالخشب المزخرف بالوحدات الزخرفية البيئية وهي مصاغة بطريقة تتلائم مع الطابع الحديث والمعاصر للأثاث ، ولهذا الركن من المعيشة ثلاث طاولات اثنتان على جانبي الكنبة والأخرى بالمنتصف، حيث تتخذ ألواناً وتبسيطاً يوحي ببساطة التصميم، بالإضافة إلى تغطية الجدران أيضاً بتلك النقوش الزخرفية لتجانس مع المفروشات من خلال الحزام السقفي وتكوينات الأحجار

الرمادية التي تكسو تلك الجدران كما أن الستائر ترجعنا إلى أصالة البيئة بدفء ألوانها الحارة المستوحاة من منسوجات وملبوسات المنطقة .



شكل (٢/١٣٧) مسقط أفقي موضح عليه مكان المنظور بغرفة المعيشة

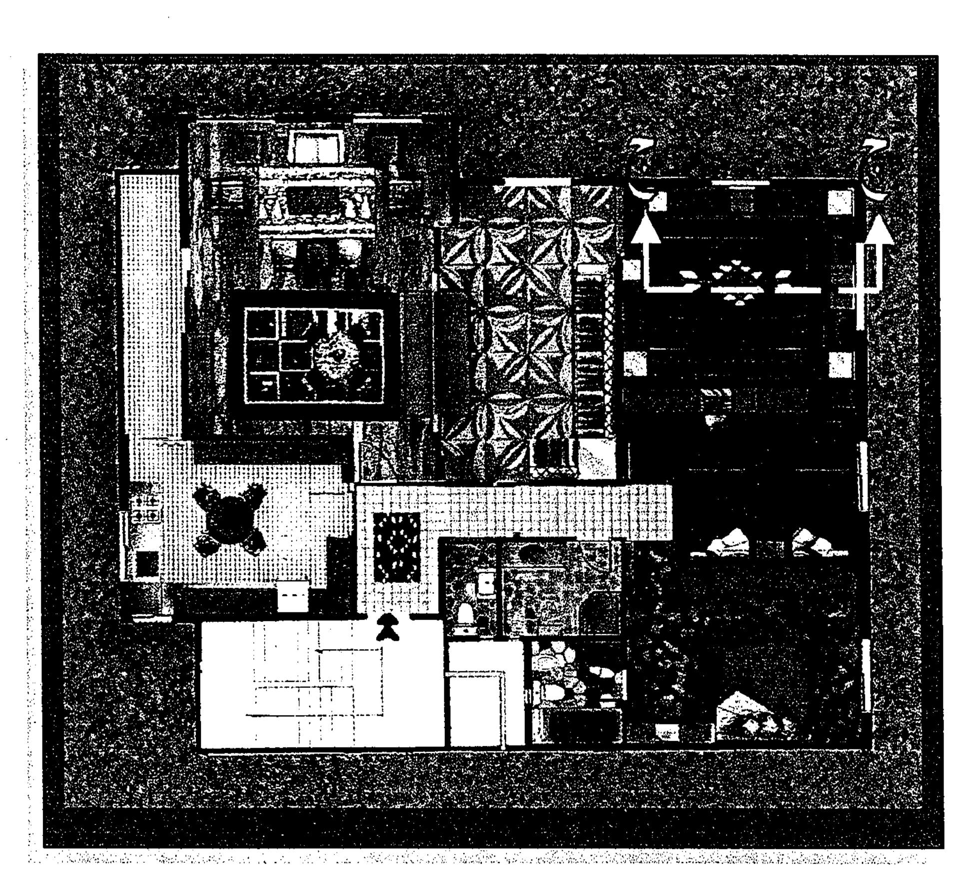
يوضح المسقط الأفقي شكل (٢/١٣٧) التوزيع الداخلي وطريقة الاستغلال للمساحات وتطويعها للخدمات من خلال جعل جزء من تلك المساحة من غرفة المعيشة لركن الطعام لقربها من المطبخ وسهولة الاتصال به .



شكل (١٣٩) منظور لركن الطعام بغرفة المعيشة

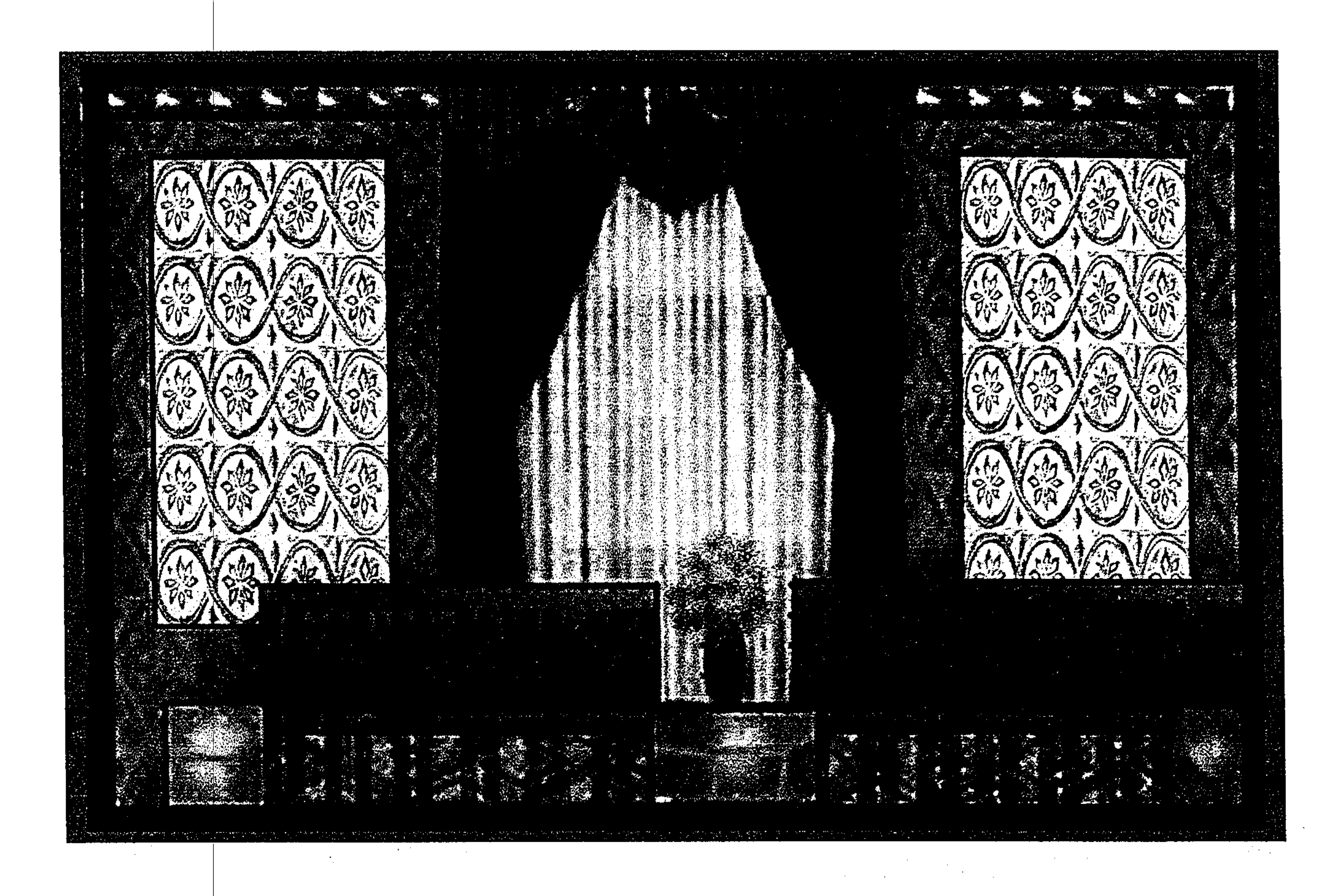
ويوضح المنظور الداخلي لركن الطعام طاولة سفرة صغيرة تتسع لأربعة كراسي وبوفيه لحفظ الأدوات المنزلية ، كما يوضح أيضاً الحس البيئي للمنطقة والذي تظهره تلك النقوش والوحدات الزخرفية وتوزيعاتها حتى يجمع التصميم بين الحداثة والأصالة .

وقد قام الباحث باستخدام جمالية المرزح في تصميم قاعدة طاولة السفرة والبوفيه ، أما السجاد فقد أعطي الروح الشعبية وذلك من خلال الوحدات الزخرفية المجردة والألوان الدافئة ، أما المكملات الأخرى المحيطة والموجودة بالحوائط من تكسيات حجرية صيغت لتوحي بالحس البيئي للمنطقة .



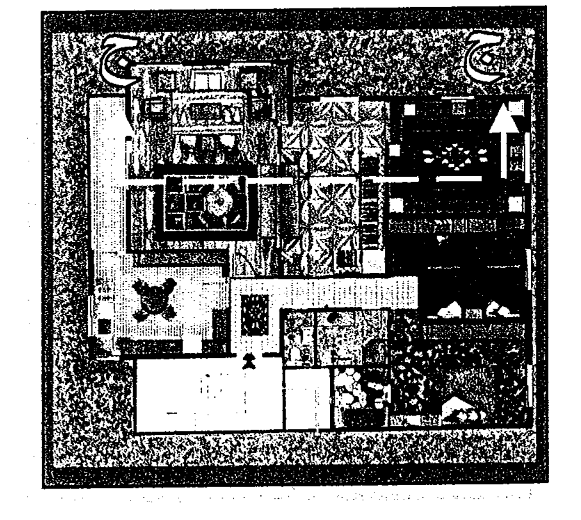
شكل (٣/١٣٧) مسقط أفقي بالشقة موضح عليه قطاع بغرفة الضيوف

يوضح المسقط الأفقي شكل (٣/١٣٧) المجلس من خلال التوزيع الداخلي للشقة والذي روعي في تصميم مفروشاته الإرتباط المباشر بتلك البسط القديمة ذات الألوان التي تعطي إحساساً بالدفء .



شكل (١٤٠) قطاع طولي بالمجلس (ج - ج)

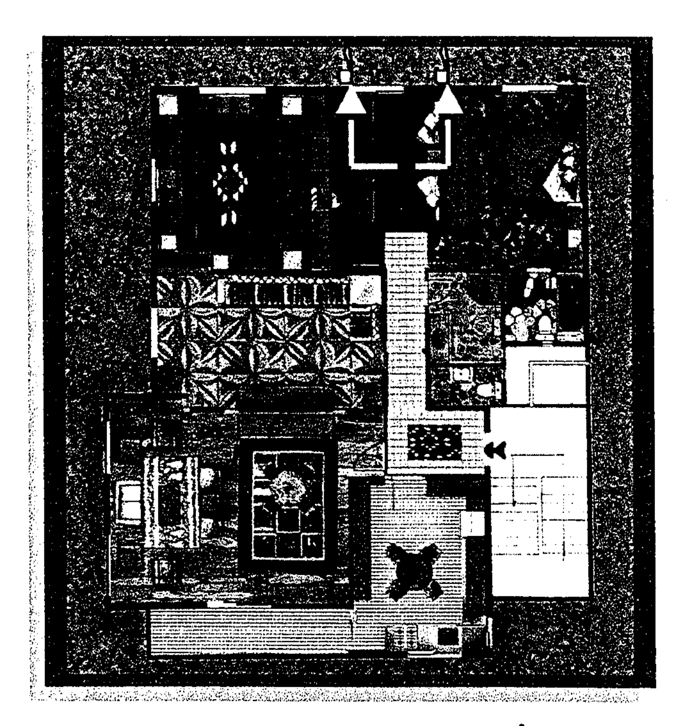
يوضح القطاع الرأسي (ج ــ ج) إحدى واجهات المجلس والتـــي توضـــح الجلسة المرتفعة حيث تتكون قاعدتها من القماش المخمل والمزخرف يدوياً بـــالنقوش الشعبية ،أما قاعدة الكنب وظهره فهي مصنوعة من القماش المخمل المقلم والمستوحى تصميمه من مفرش الحنبل ، كما أنه لإرتباط الوحدة الزخرفية المبسطة الموجودة على الجدار تأثيراً جمالياً متناسق مع المفروشات والتي اتخذت بعض من أجزائـــها شـــكلاً مغايراً لتلك الزخارف من أسفل المجلس ، وقد كوّن التناسق اللوني مع الحزام السـقفي ترابط قوي بين الأثاث المستخدم والحوائط والأرضيات أيضاً .



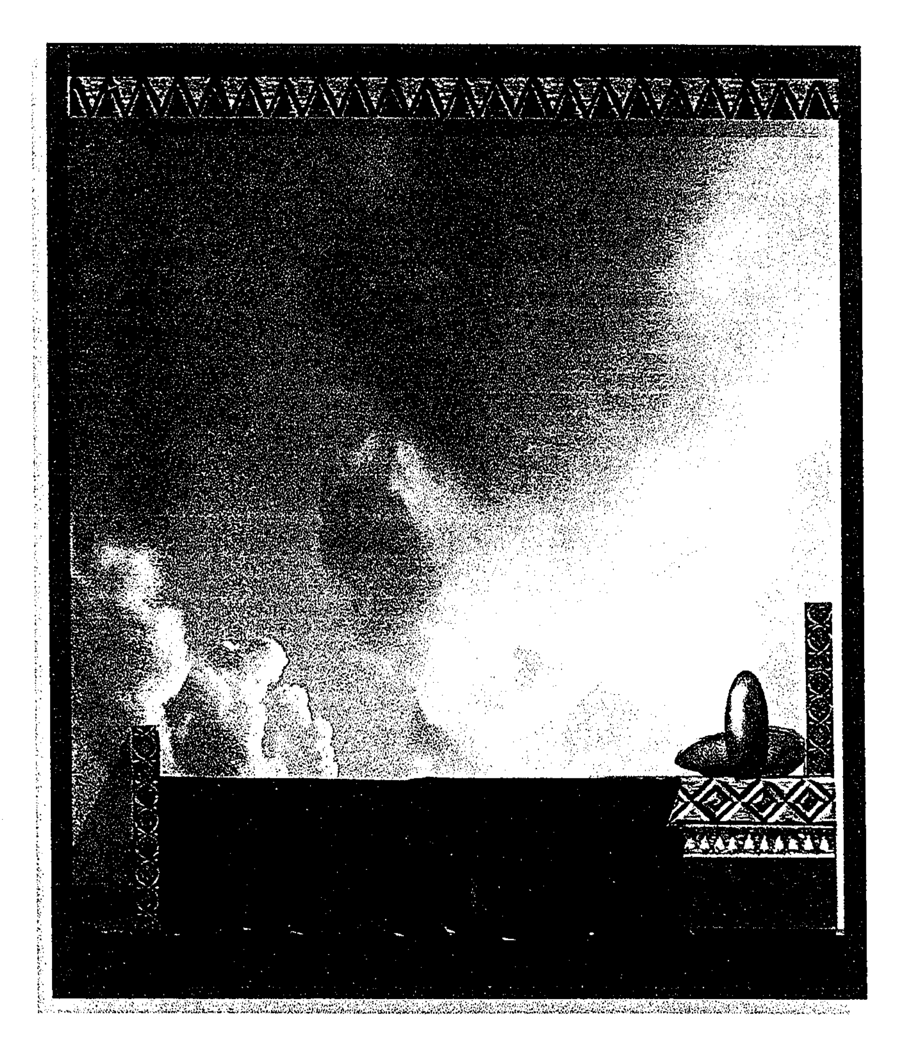
شكل (٤/١٣٧) مسقط أفقي موضح عليه قطاع طولي بالشقة بالنموذج رقم (٢)

يوضح المسقط الأفقي قطاعاً طولياً بالشقة يوضح المجلس وجزء من غرفة المعيشة الخاصة بمشاهدة التلفزيون وواجهة بغرفة المعيشة

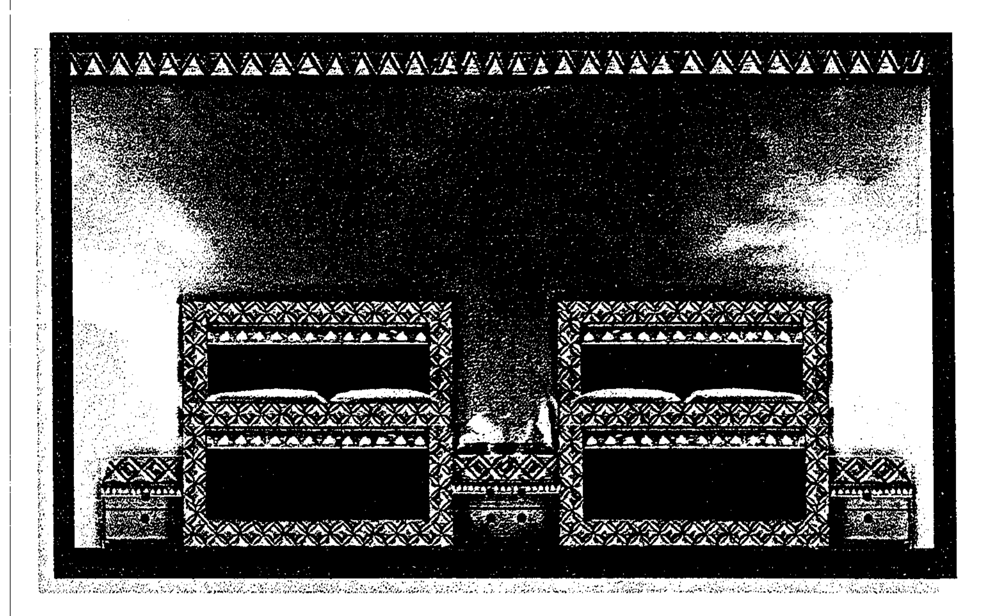
شكل (١٤١) قطاع طولي يوضح المجلس وغرفة المعيشة (ج ـ ج)



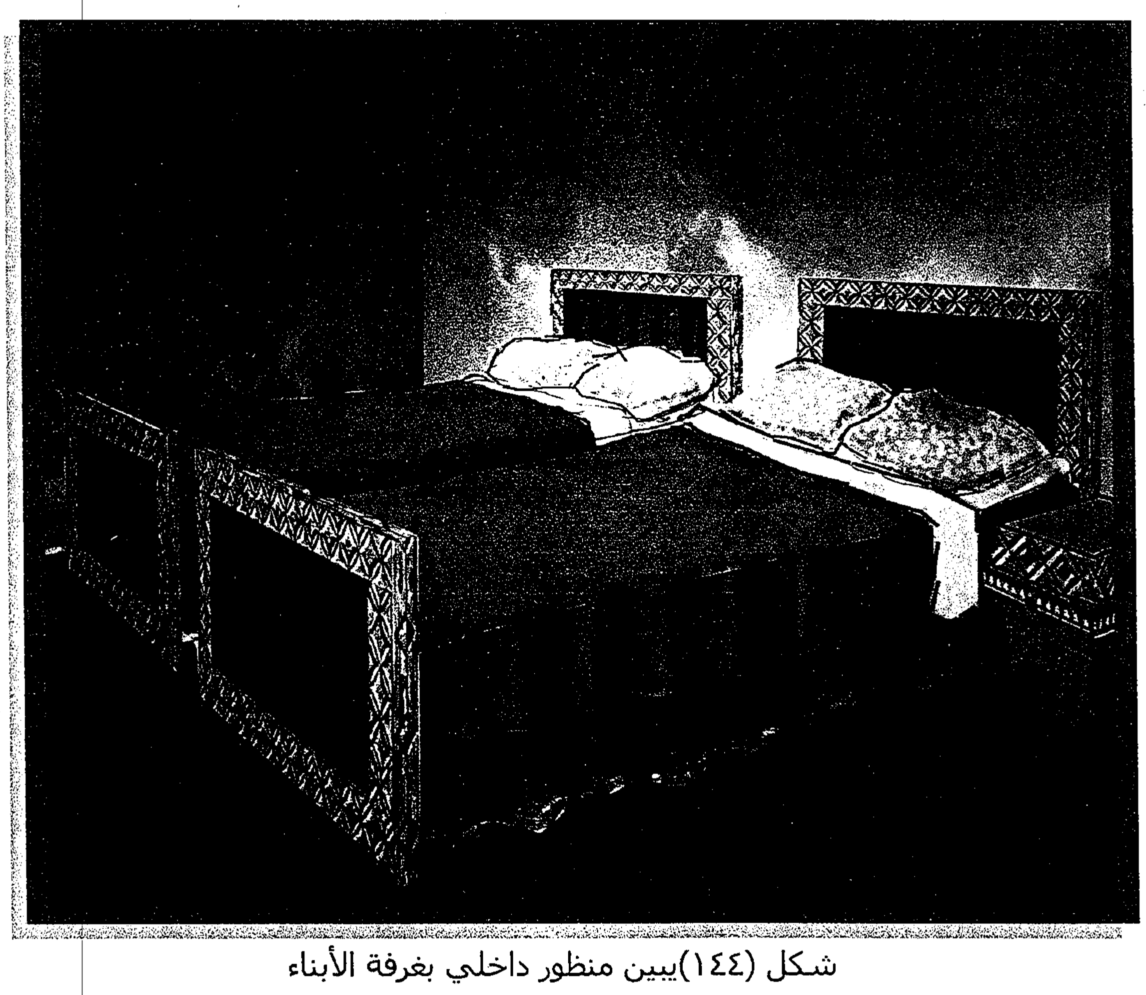
شكل (٥/١٣٧)مسقط أفقي للشقة موضح عليه قطاع بغرفة نوم الأبناء



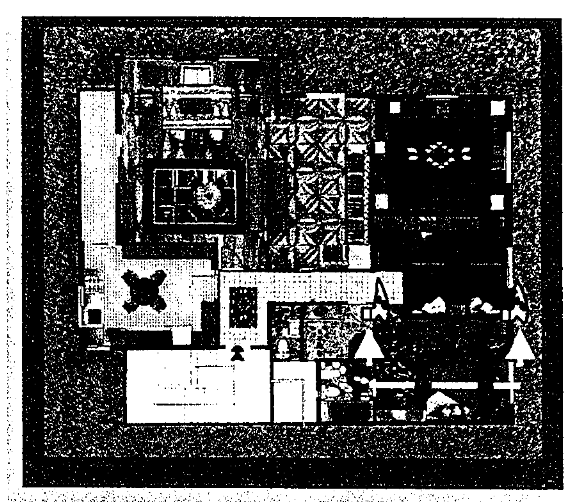
شكل(١٤٢)يوضح قطاع عرضي بغرفة نوم الأبناء (د ـ د)



شكل (١٤٣)يوضحقطاع طولي بغرفة نوم الأبناء

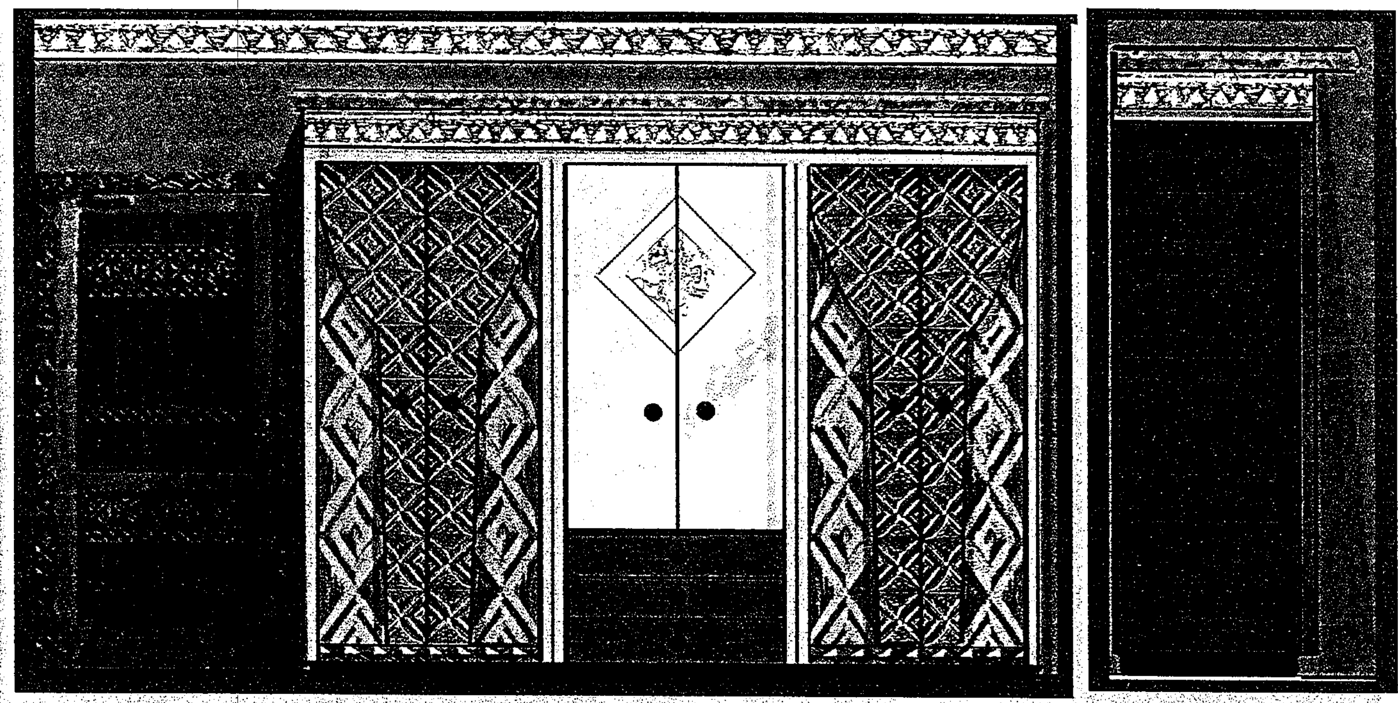


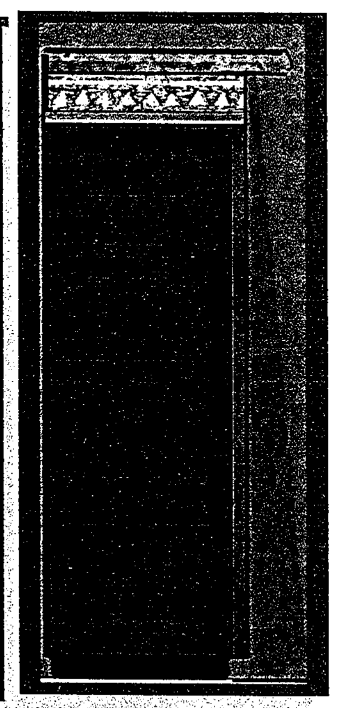
شكل (١٤٤)يبين منظور داخلي بغرفة الأبناء



شكل (٦/١٣٧)مسقط أفقي موضح عليه قطاع بغرفة النوم الرئيسية

يوضح المسقط الأفقي قطاعاً بغرفة النوم الرئيسية يظهرخزانة الملابس (الدولاب) والذي تم وضعه في مكان يسمح بسهولة وحرية الحركة داخل الغرفة .

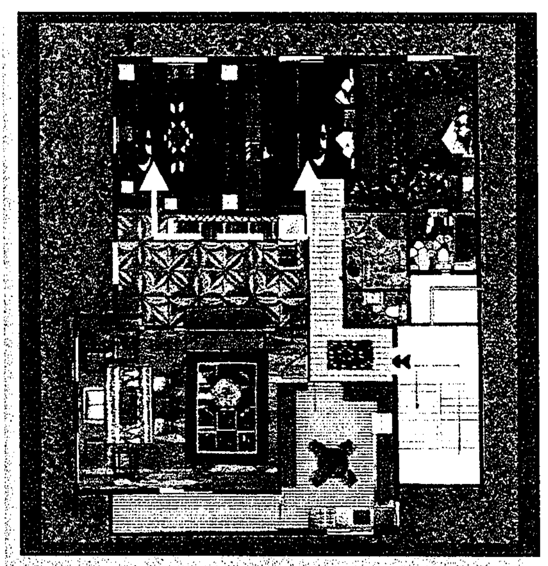




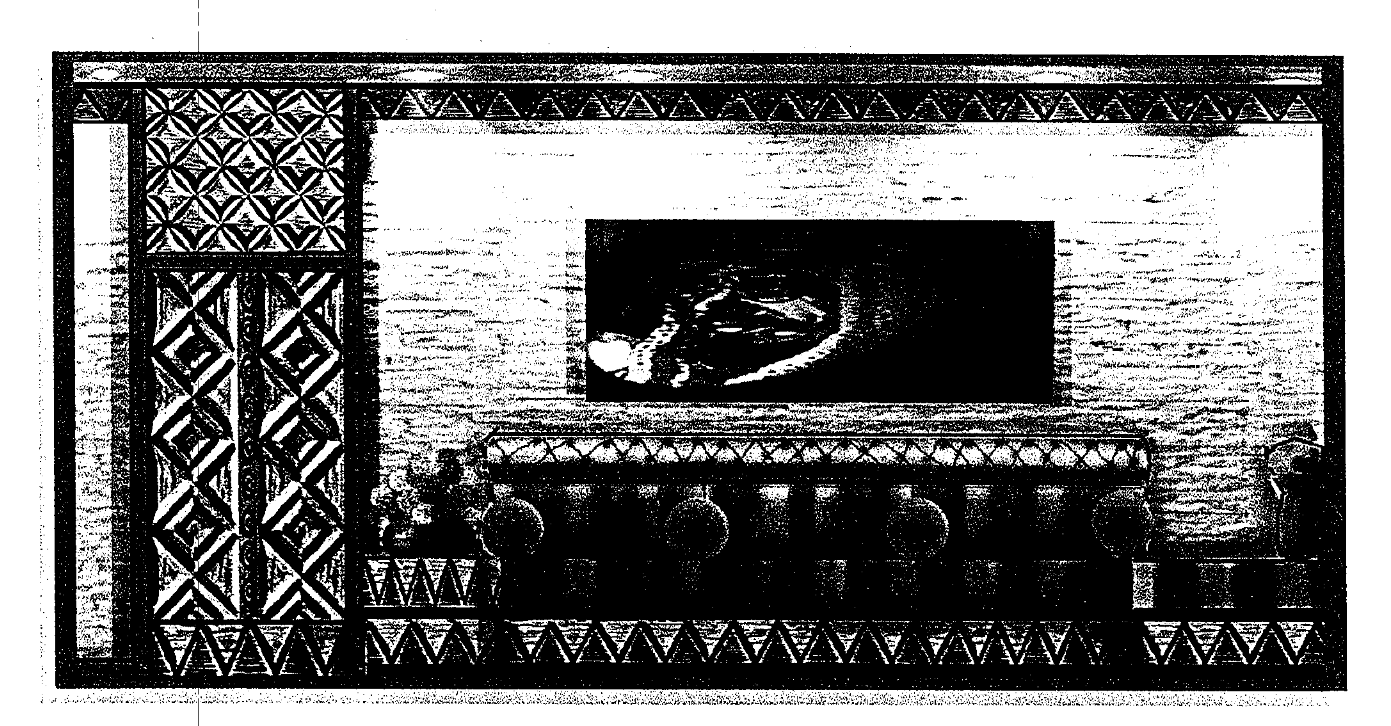
شكل (١٤٥- أ)قطاع جانبي شكل (١٤٥- ب) قطاع طولي (هـ - هـ)لغرفة النوم الرئيسية موضحاً عليه المسقط الرأسي للدولاب

يوضح القطاع الطولي شكل رقم(١٤٥ ــ أ،ب) واجهة الدولاب بغرفة النوم والتناسق والإنسجام اللوني بين دلف الدولاب والحائط والباب الرئيسي وتكرار الوحدات الزخرفية المبسطة والتي توحي باستخدام مادة لامعة ملساء في تكوين تلك الدلف .

استفاد الباحث من جمال المرزح في عمل الدلف المتناظرة التـــي يتوســطها خزانـــة رفوف بدلفتين مرايات، وثلاثة أدرج بأسفل الدولاب ، كما ربطت كورنيشة الــدولاب بين الدولاب وبين الحزام العلوي الموجود على الحائط .



شكل (٧/١٣٧)مسقط افقي موضح عليه قطاع بغرفة المعيشة

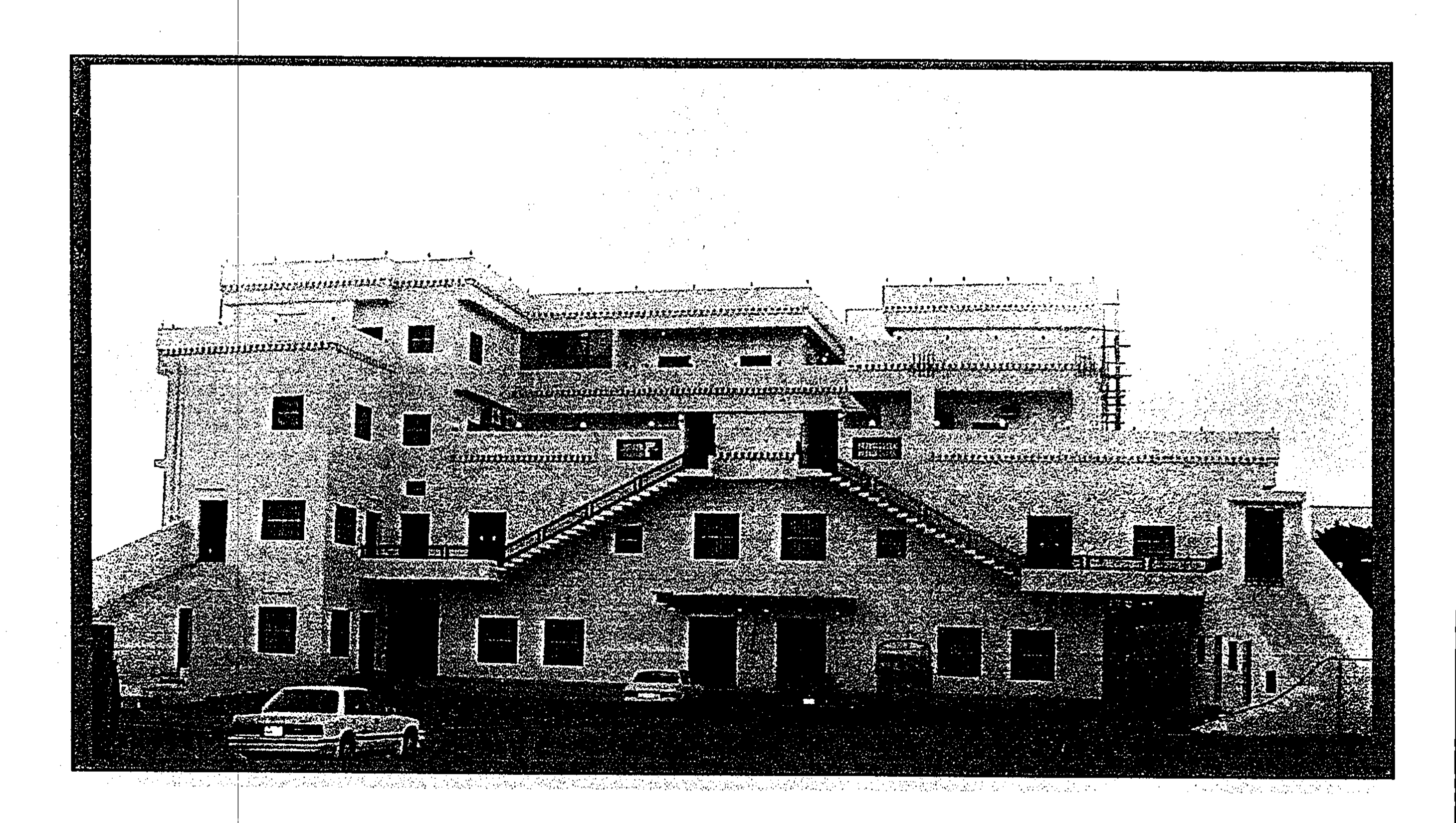


قطاع طولي (١٤٧) لغرفة المعيشة

يوضح القطاع الطولي (١٤٧)الترابط الزخرفي في تصميم المجلس من أســـفل والطاولة الملاصقة له وتصميم الباب بوحدة زخرفية مغايرة متوافقة مـــع الوحـــدات الزخرفية التي بأسفل المجلس كما أن الحزام السقفي المتخذ نفس الوحـــدة الموجـــودة

بقاعدة المجلس وبلون مغاير متجانس مع المحيط اللوني بالمجلس وخصوصاً تناسقه مع قماش الكنب المتوائم مع تلك الزخارف المبسطة بألوان متناغمة ولوحة جدارية .

النموذج الثالث : مسكن لعائلة كبيرة منفذ بمنطقة الباحة (نموذج رقم ٣)



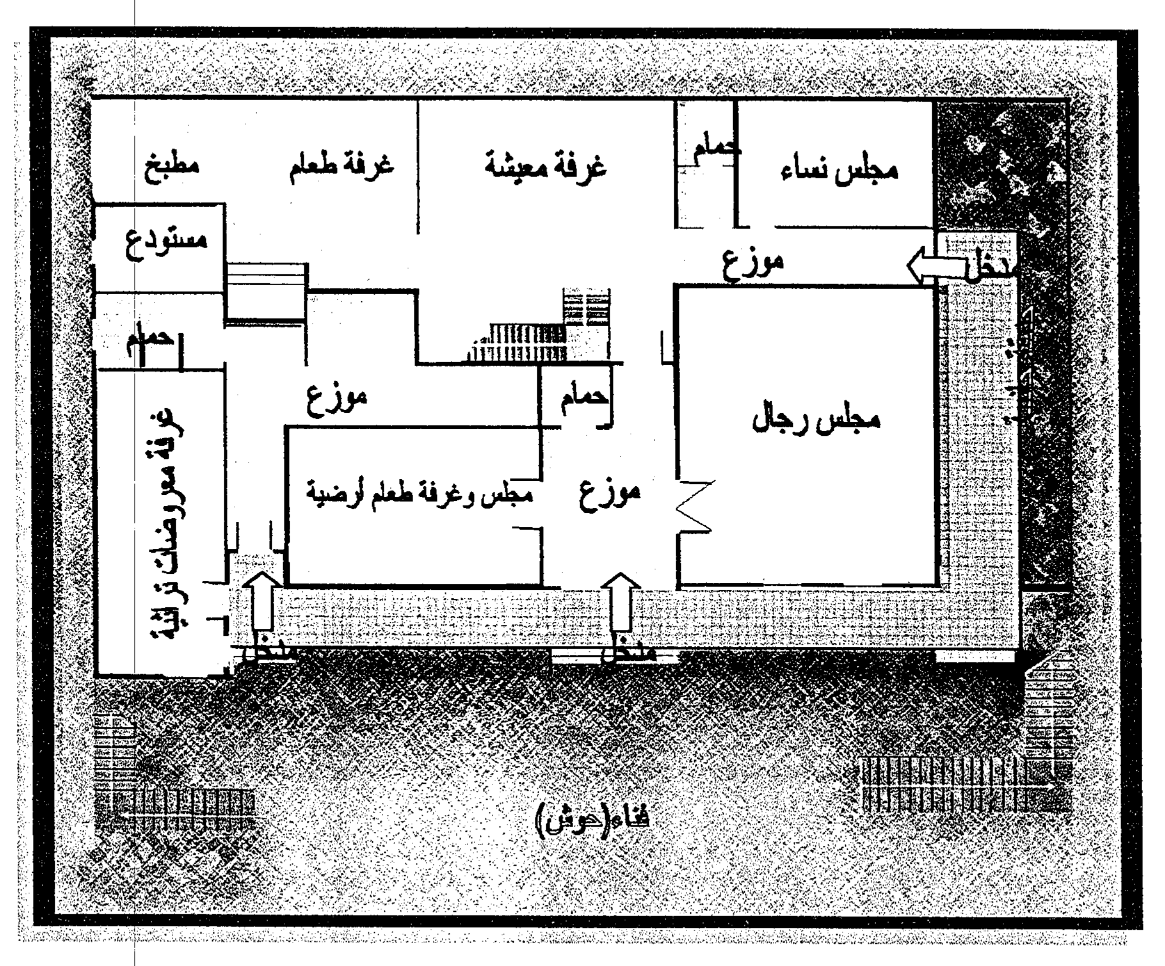
صورة (٢٥) صورة فوتوغرافية لمنزل منفذ بمنطقة الباحة بمدينة بالجرشي

يوضح صورة رقم(٢٥)أحد المساكن الحديثة والمنفذة بأسلوب وخامات عصرية ولكن على الطراز البيئي للمنطقة ، والتصميم المعماري يبين المحاكاة الفعلية للطراز البيئي القديم مع إختلاف تعدد الأدوار وتنوع الخامات المستخدمة في البناء ، كذلك المحاكاة الفعلية للفناء (الحوش) الذي تتميز به مساكن المنطقة ، ويرى الباحث بأن الإستفادة من إستخدام مختلف الخامات المتوفرة للبناء والتي تصلح للبيئة سواء البيئية أو المستوردة من خارج المنطقة ظاهرة صحية وذلك لمواكبة العصر في البناء وتطوره مع الإستفادة الفعلية من التراث البيئي للمنطقة ،كما أن الإستفادة من التراث البيئي لايعني أخذ الموروث البيئي كما هو والتغيير بالطرق البدائية في البناء بل يجب الإستفادة من مزاياه وتطويره بالأساليب البنائية والفكرية والإجتماعية المعاصرة، كما

يجب عدم التقيد بتصميم الواجهة ذاتها بل من الممكن الإستفادة من العناصر الأساسية التي ترمز إلى الأسلوب البيئي وتطويعه في مختلف التصميمات الحديثة .

أولاً : الدور الأرضي :

١ ـ التصميم المعماري للدور الأرضي نموذج رقم (٣)

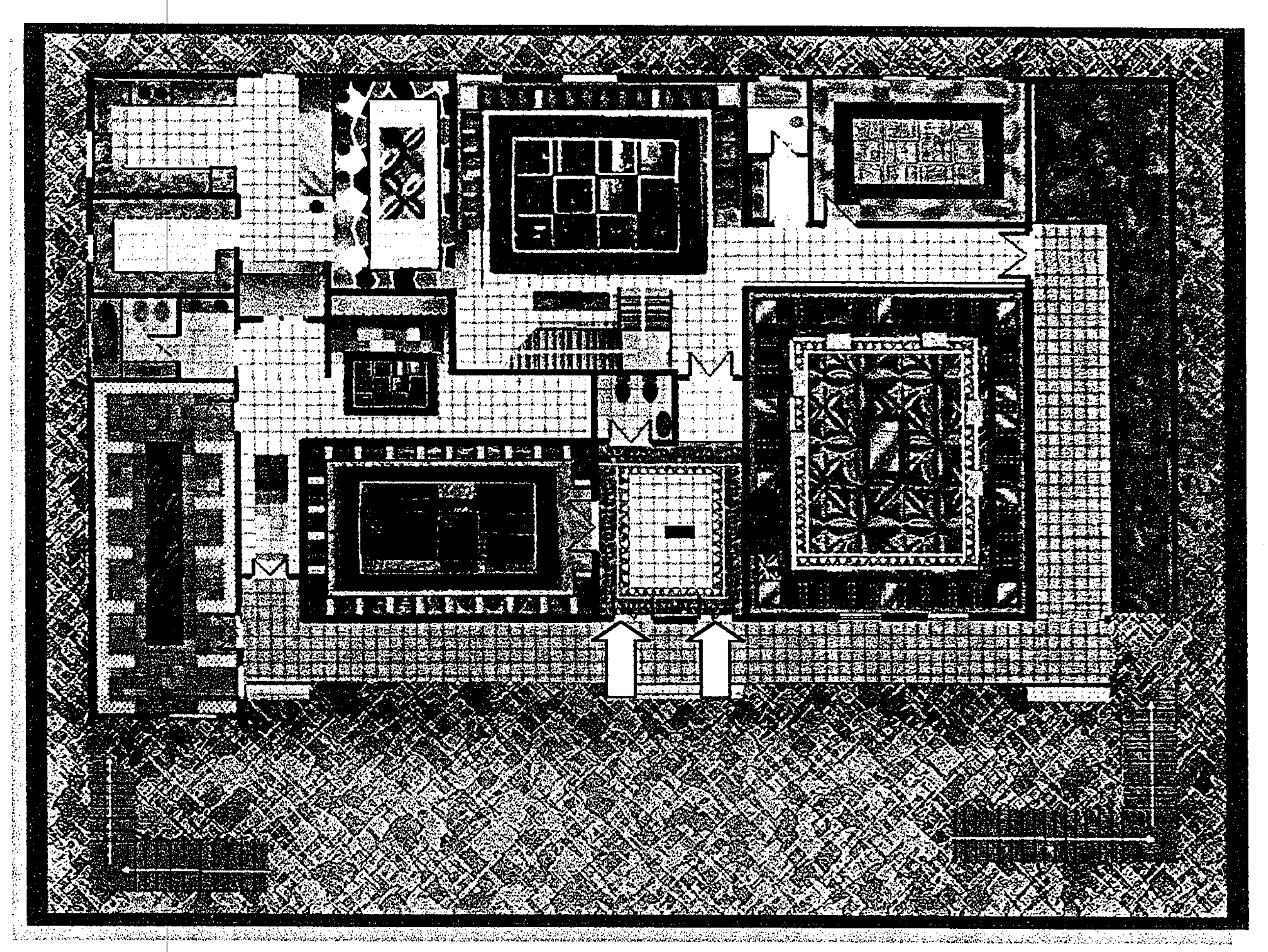


شكل (١٤٨)مسقط أفقي للدور الأرضي (نموذج رقم ٣)

يوضح المسقط الأفقي شكل رقم(١٤٨) للدور الأرضي التصميم المعماري للمسكن المنفذ ،ومما يلاحظ على هذا التصميم عدم الإستغلال الجيد للمساحة الكلية للمبنى وضياع الكثير من المساحات المخصصة للتوزيع ، ويلاحظ في التصميم المعماري وتوزيع الغرف مرعاة عادات وتقاليد المنطقة من حيث فصل القسم الخاص بالرجال عن القسم الخاص بالنساء ،كذلك إيجاد مدخل جانبي خاص بالنساء يؤدي مباشرة لمجلس النساء وآخر أمامي خاص بالرجال والثالث أمامي خاص بالعائلة .

ويرى الباحث أنه كان في الإمكان استغلال المساحة في توزيع يفي بمتطلبـات الضيافة بالإضافة إلى إيجاد غرف ضرورية في وقتنا الحاضر مثل غرفـة المكتبـة وغرفة المعيشة البسيطة والخاصة بممارسة الأنشطة اليومية مثل مشاهدة التلفزيـون ، والقراءة والإستماع والتسامر مع أفراد العائلة .

٢ ـ التصميم الداخلي للدور الأرضي (نموذج رقم ٣) : ـ



شكل (١٤٩) يوضح التصميم الداخلي والأثاث المقترح بالدور الأرضي (نموذج رقم ٣)

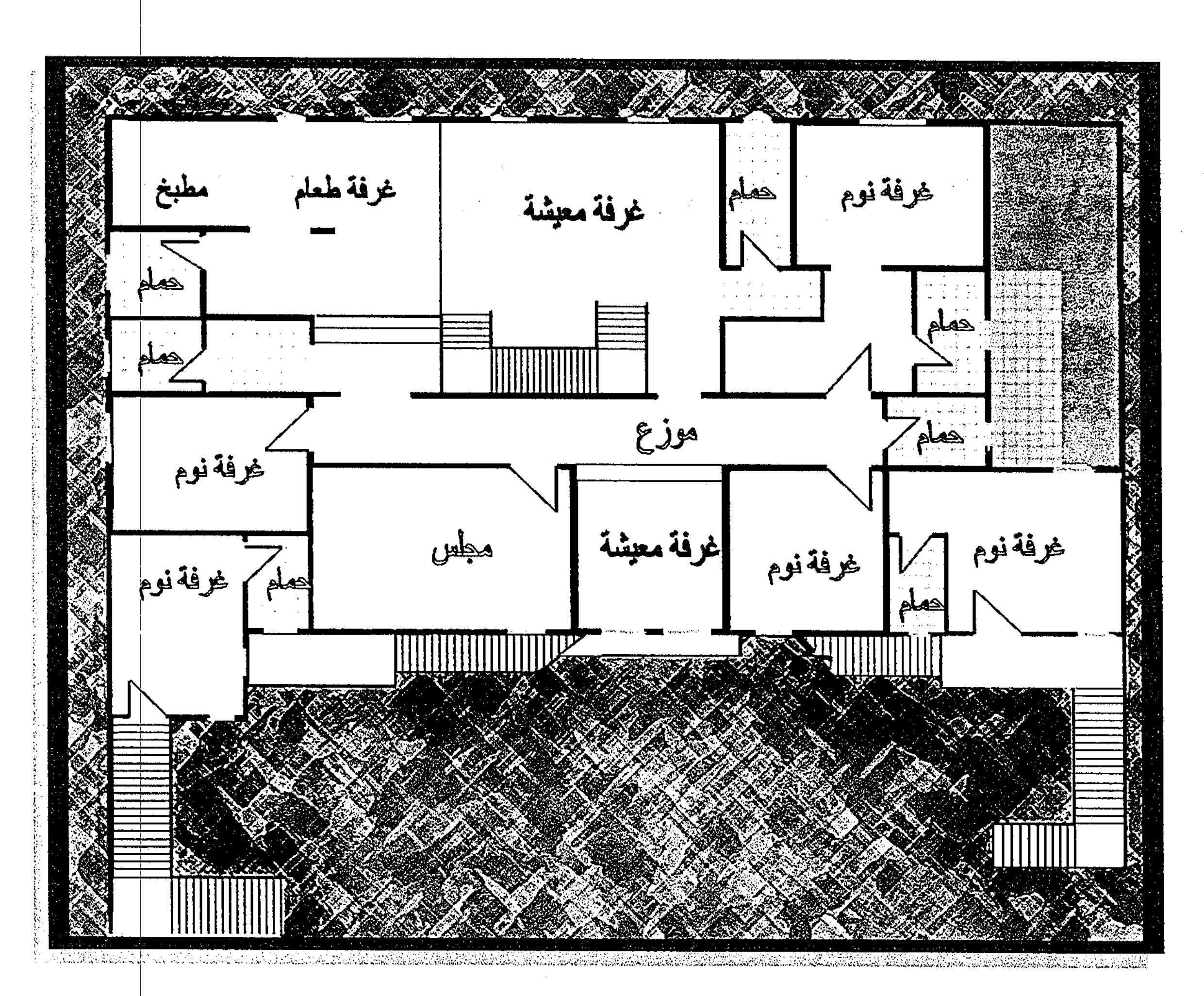
يوضح المسقط الأفقي شكل رقم(١٤٩) للدور الأرضي التوزيع الداخلي للأثاث المقترح والذي قام الباحث بتوزيعه على الطراز البيئـي للمنطقـة ، فقـد اسـتخدم السيراميك في أرضية المسكن وخاصةً في مناطق التوزيع مع إختيار اللون البيج لـهذه الخامة لإعطائه الروح البيئي اللوني للمنطقة .

أما غرفة الضيوف (المجلس) قد تم الإستغلال الأمثل لها في توزيـع الأثـاث وذلك من خلال دوران الكنب على جميع الحوائط وإضفاء الروح الشعبية من خـلال استخدام السجاد المزخرف بالزخارف الشعبية للمنطقة والتجـانس اللونـي للأثـاث ،

وأيضاً المجلس الثاني والمعد أيضاً كغرفة للطعام بوضع جلسة أرضية لايزيد أرتفاعها عن ٢٠سم وسجاد ذا الوان صارخة تبعث احساساً بالدفء ، أما المدخل فقد فرشت أرضيته بالسيراميك وطعم بحزام مزخرف بالزخارف الشعبية ، أماغرفة المعيشة قد فرشت أرضيتها بالسيراميك والسجاد بالإضافة للكنب المتصل بثلاث أركان وبلون متجانس ومتلائم مع الأرضية ، كذلك مجلس النساء المفروش بالكنب والسجاد ، أما المطبخ وغرفة الطعام فأرضيته مرتفعة عن الأرضيات الأخرى بمقدار ٢٥سم وبالمطبخ بوفيه مفتوح إلى جانبه طاولة الطعام ، أما الغرفة الأخيرة فقد أعدت لعرض القطع التراثية التي تشتهر بها المنطقة ففرشت بالدواليب الزجاجية وطاولة بالمنتصف.

ثانياً :الدور العلوي

١ ـ التصميم المعماري للدور العلوي :ـ

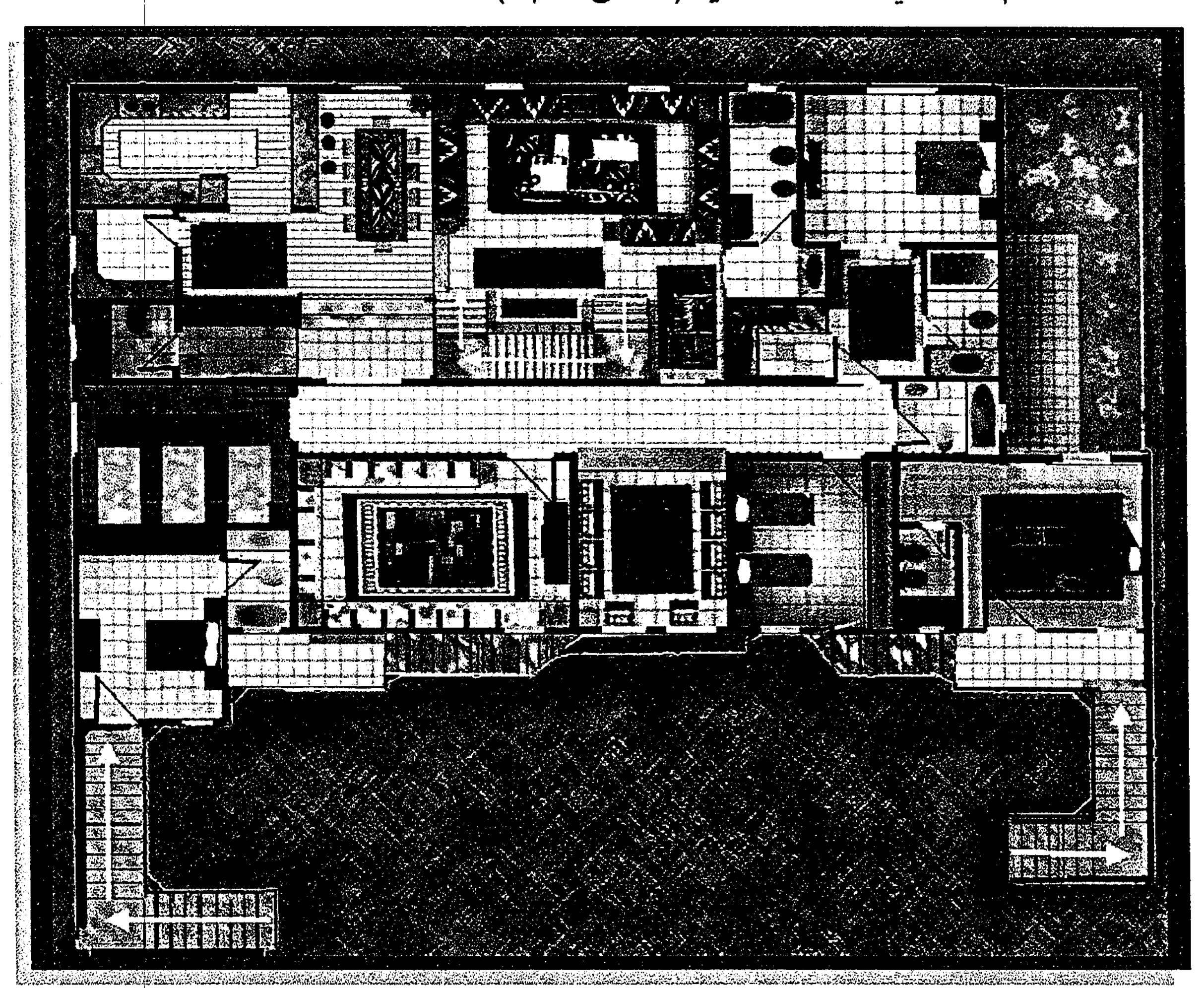


شكل (١٥٠) مسقط أفقي للدور الأول (العلوي) (نموذج رقم ٣)

يبين المسقط الأفقي شكل رقم(١٥٠)التصميم المعماري للدور العلوي المكون من غرفة نوم رئيسية مجهزة بركن للملابس وحمام ، وغرفتا نوم لأفراد الأسرة ، أما الغرفتان الأخريان فهما معدتان لنوم الضيوف وكل غرفة ملحق بها حمام والصعود إليها من خارج المنزل باستخدام الدرج الخارجي .

وغرفتا معيشة الأولى داخلية كبيرة ويتصل بها الدرج الداخلي والأخرى صغيرة وخاصة وبها نافذتان تطلان للخارج من الواجهة ويجاورها مجلس للنساء به نافذة تطل على الواجهة .

٢ ــ التصميم الداخلي للدور العلوي (نموذج رقم٣)



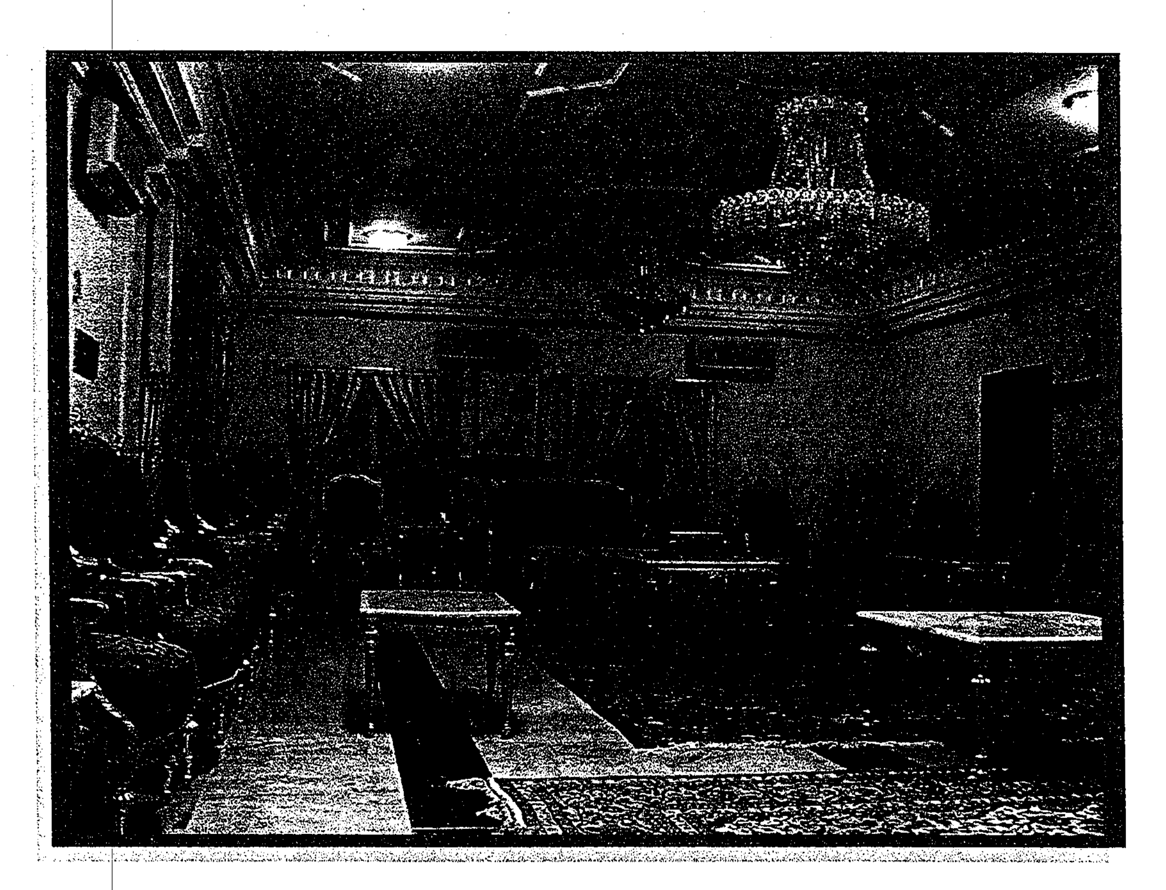
شكل (١٥١) مسقط أفقي يوضح التصميم الداخلي والأثاث المقترح بالدور الأول العلوي (نموذج رقم ٣)

يوضح شكل رقم(١٥١)التصميم الداخلي بالدور العلوي البساطة في التوزيع الداخلي للأثاث وذلك مراعاة لحركة الإنسان داخله، كما يوضح نوعية الخامات المستخدمة للأثاث والأرضيات، وكان اعتماد الباحث على فرش الأرضيات

بالسيراميك لجودته وسهولة التعامل معه في مختلف الأمور، كذلك لتوفره بألوان وأحجام مناسبة، كما يمكن وضع السجاد عليه إذا لزم الأمر .

أما غرف النوم فتم مراعاة بساطة في التصميم فغرفة النوم الرئيسية فرشت بسرير وتسريحة أما الدواليب فقد وضعت في ركن غرفة الملابس، أما باقي الغرف فقد فرشها فرشاً بسيطاً ومكتملة العناصر ، وما تظهره غرفة المعيشة الداخلية من بساطة التصميم بإتخاذها الصبغة البيئية للمنطقة بزخارفها الموجودة على قماشها والسجاد الموزع على أرضيتها، كذلك بالنسبة لغرفة المعيشة الأخرى، كما نجد أن مجلس النساء قد فرش بالكنب والسجاد على أرضية من السيراميك ، أما المطبخ فهو مشابه للمطبخ بالدور الأرضي ، وعامة التصميم نلاحظ إندماج الأصالة مع المعاصرة.

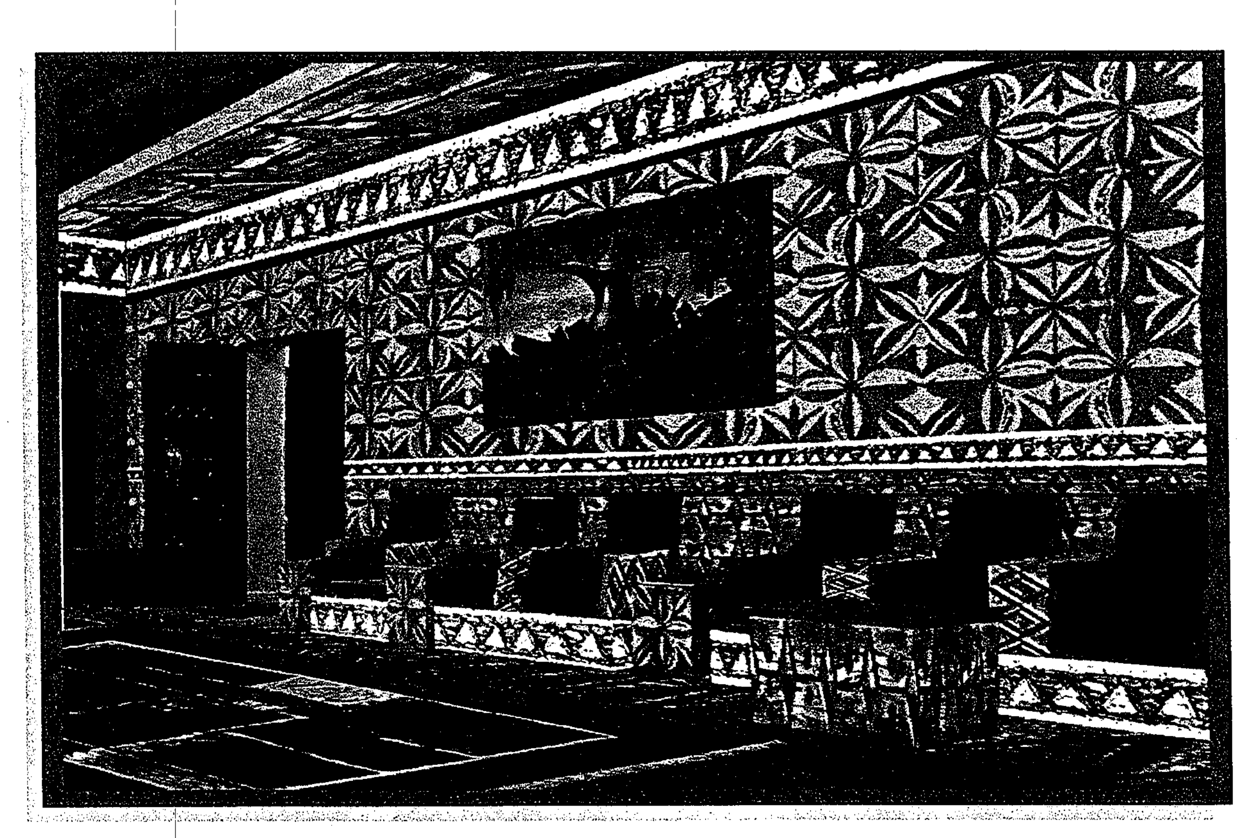
ويرى الباحث أنه في الإمكان تطويع الخامات الحديثة والأثاث إلى خامات وأثاث تغلب عليه الروح البيئية لمنطقة الباحة وذلك بتطعيمه ببعض العناصر والوحدات الزخرفية الشعبية .



صورة (٣٦) للمجلس الموجود حالياً بالمسكن

توضح الصورة الفوتوغرافية المجلس الموجود بالمسكن المنشأ بمدينة بالجرشي بالباحة، ونلاحظ من التصميم أنه بعيد كل البعد عن البيئة المنشأ بها المسكن فقد صمم المجلس والأثاث الموجود داخله على الطراز الفرنسي وهو لا يتوافق مع الطابع الشعبي أو البيئي للمنطقة .

ويرى الباحث أن الطابع البيئي المتبع في تصميم المبنى المعماري يجب أن يماثله طابعاً قومياً بيئياً في التصميم الداخلي والأثاث المستخدم داخله حتى يحقق الناحية العضوية والوظيفية والشكلية المناسبة ويحقق أيضاً الراحة النفسية لسكان المنزل لربطه بالبيئة الموجود بها .



شكل (١٥٢)منظور داخلي للمجلس المقترح

يبين المنظور الداخلي للمجلس شكل رقم (١٥٢) محاولة الباحث إيجاد بديل للأثاث السابق ووضع تصميم للأثاث يحقق الناحية الوظيفية والشكلية المناسبة ، كذلك العمل على ربط الأثاث بالملحقات المحيطة مثل الحوائط والأسقف والأرضيات وتجانسها مع بعضها البعض في قالب شعبي حديث وبسيط .

كما يوضح المنظور القاعدة المطعمة بحزام يمثل وحدة المثلث الذي تشتهر به المنطقة والحزام الأوسط والذي يتجانس مع الحزام السقفي في شكل واحد وعروض

مختلفة ، كذلك الطاولات والمساند المصنوعة من الخشب المنقوش بالزخارف الشعبية مما يجعله ملائماً لطبيعة المنطقة وتراثها الشعبي الثري ، وبذلـــك يحقــق التصميــم الأصالة والمعاصرة معاً .

تجربة عملية للباحث

قام الباحث بتجربة تطبيقية وذلك بعمل التصميم الداخلي لمجلس عربي بأحد مساكن مدينة جده كما قام بتنفيذه،وهو خاص بالأمين العام الأتحاد السعودي لكرة القدم الأستاذ/ سعيد جمعان الغامدي، وتم تنفيذه على الطابع البيئي المميز لمنطقة الباحة، وتبلغ مساحة المجلس ٨ متر ×٨ متر وإرتفاع سقفه ٢،٩٥ متر.

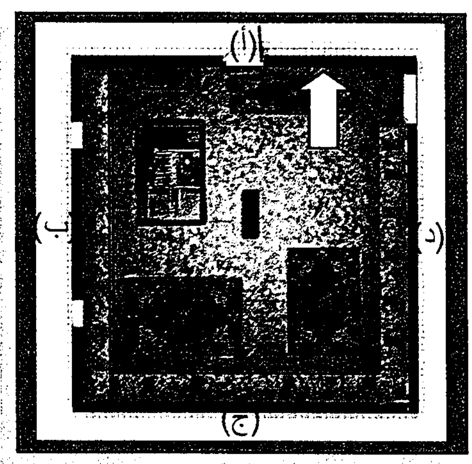
دوافع التجربة :

قام الباحث بتنفيذ جزء من مشروعه فعلياً على أرض الواقع ، والتي يتناولها بالعرض من فكرة إلى مراحل التنفيذ ، فقد عالج كلاً من الحوائط والأرضيات والسقف بما يتلائم مع موضوع بحثه للتأكيد على قيمة هذا البحث الجمالية وارتباطه بالطابع البيئي لمنطقة الباحة .

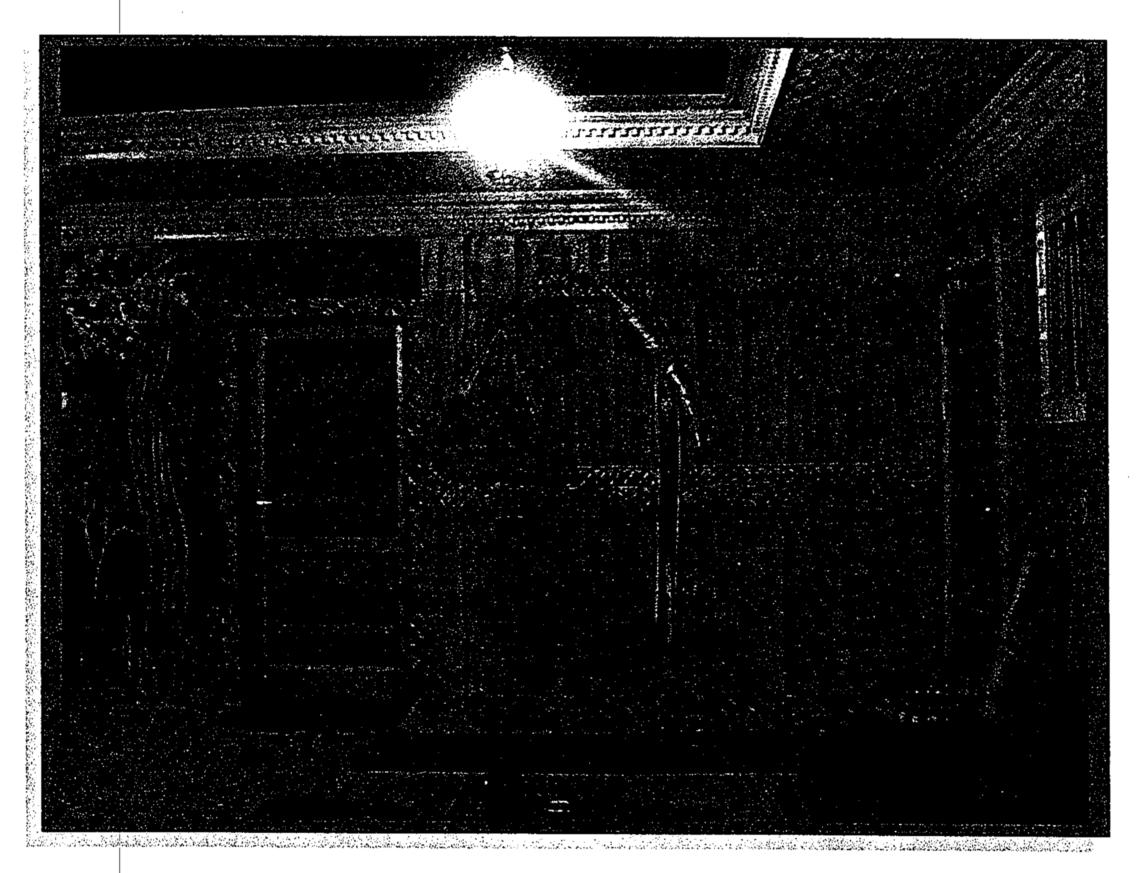
فأعتمد على توزيع الواجهات لتشمل معظم المواضيع البيئية والتراثية والتي تتواصل بعضها ببعض ممثلة لمنظر طبيعي بيئي يحيط به جدار خشبي يتخلله نقوش زخرفية خشبية وباب وشباك يحملا طابع تلك المنطقة ويرتبط ذلك بالواجهة الأخرى رسمت على هيئة الأحجار المستعملة في البناء بتلك المنطقة وفي الواجهة التي تليها لونت بلون يوافق التصميم ، أما السقف فقد تم فيه عمل كمر من الجبس لونت بلون الخشب الفاتح بعرض ١٢٠سم وبسقوط ٣٠سم على مساحة السقف (على هيئة سقف ساقط) كما يتوسط المجلس عمود داعم مغطى بالخشب المنقوش بالزخارف وهو المرزح ويربطها بذلك الحزام الزخرفي المنقوش في السقف (الكورنيشة).

إن هدف الباحث وضع كافة إمكاناته وتصوراته للخروج بهذا المشروع إلى حيز الوجود وعلى أرض الواقع كتصميم يجمع غالبية العناصر البنائية والطبيعية، لذلك الموروث الأصيل بطابعه المحلي بطريقة معاصرة حديثة تواكب وتوائم وقتنا الحالي .

والصور التالية توضح ما قام بعمله الباحث :



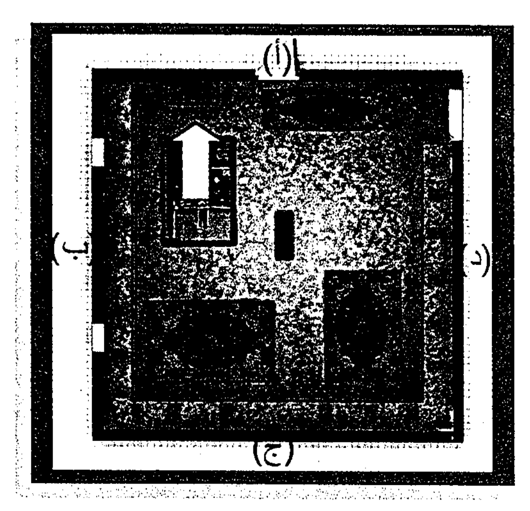
شكل (١/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة المصورة



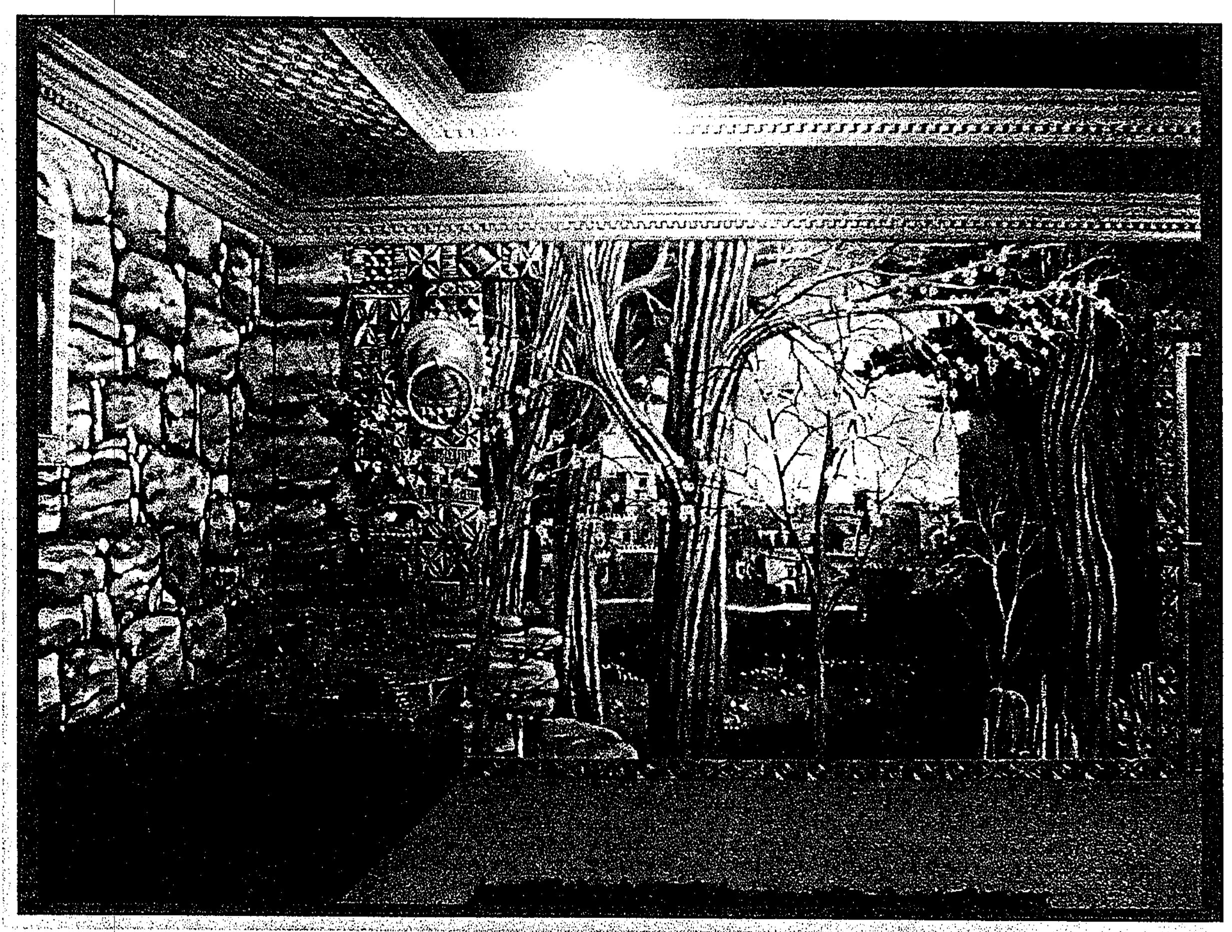
صورة (٢٧) توضح جزءاً من الواجهة (أ)

توضح لنا الصورة رقم(٢٧) العلاقات المترابطة بين المكملات الخشبية المكونة لتلك المنازل الشعبية والتي كانت تتواجد في مساكن الباحة قديماً والتي تعد الآن من المنازل التراثية ، حيث بسطت وأعطيت تلك الأخشاب طبيعتها وقد رتبت طولياً وطعمت بأحزمة زخرفية عرضية ذات نقوش شعبية لتضفي عليها اللمسة الجمالية من خلال التوازن في وضع الأحزمة الثلاثة ، فالحزام الذي ينتصف الجدار قد لخص مجموعات زخرفية وحزام آخر أرضي (سكلو) وحزام علوي حاملاً تلك الجنبية والتي كانت تمثل رمز الرجولة والثراء حتى أنه لم يكن يخلو أي مسكن من

وجودها قديماً ، كما يوجد في هذا الحائط باب نفذ بالأخشاب بنفس أسـلوب الأبـواب القديمة (مصراع) مع مراعاة تطويره واستخلاص زخارفه .

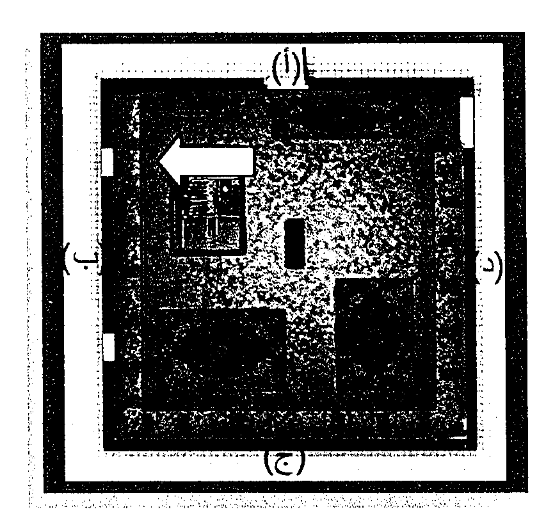


شكل رقم (٢/١٥٣) مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة (أ)



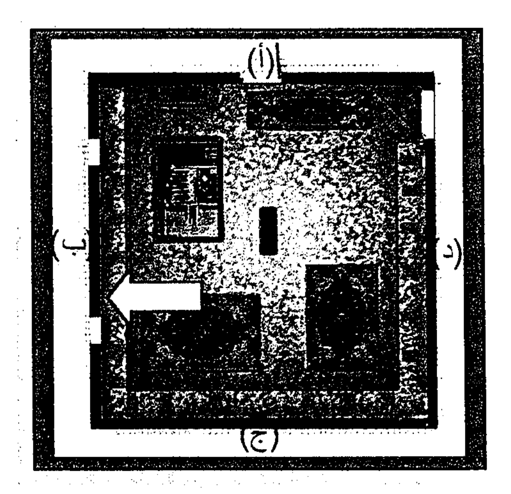
صورة رقم (٢٨) توضح الجزء الآخر من الواجهة (أ)

تبين الصورة (٢٨) الواجهة (أ) منظراً طبيعيا مستوحى من منطقة الباحة فـي أيام الربيع حيث يتخذ المنظر بعداً ليظهر لنا قرية من قـرى المنطقـة والمحاطـة بأشجار اللوز المزهرة والتي تشتهر بها المنطقة .



شكل (٣/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة المطلوبة

صورة (٢٩) توضح جزءاً من الواجهة (ب)

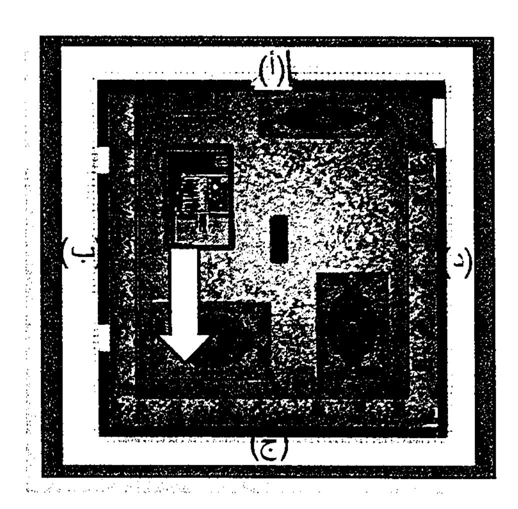


شكل (٤/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الجزء الآخر من الواجهة (ب)

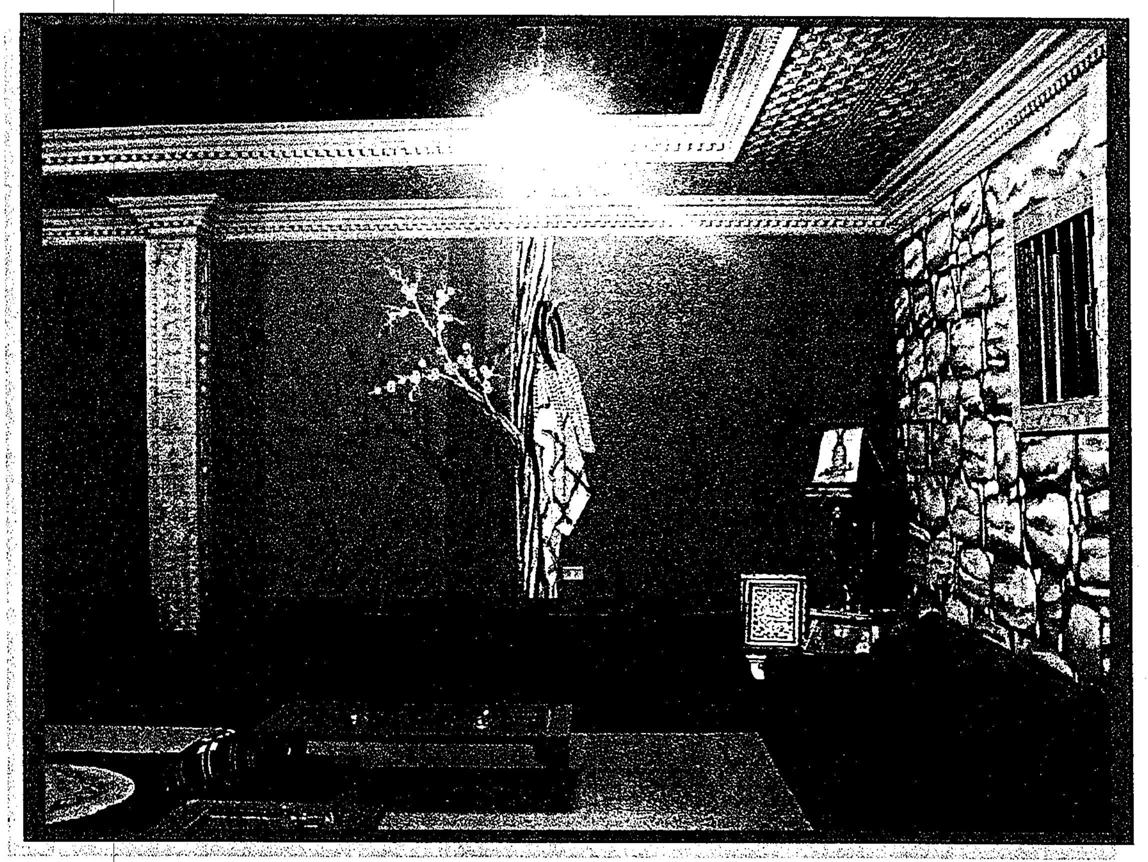
صورة (٣٠) توضح الجزء الآخر من الواجهة (ب)

توضح هاتان الصورتان رقم (٣٠،٢٩)التكوينات الحجرية البنائية لتلك المساكن القديمة في لوحة جدارية للحائط الخارجي لمساكن الباحة القديمة ،وتتكون الجدارية من مجموعة الأحجار متراصة بعضها فوق البعض الآخر لتحاكي حوائط تلك المنطقة ولتسجل تلك والخبرات السابقة وتؤكد الخصوصية لمساكن المنطقة .

وقد قدم الباحث الأسلوب المتبع في البناء الخارجي ببساطة وإتقـــان بمحاكـــاة واقعية لذلك الطابع مما أدى إلى نقل ذلك الطابع الجمالي إلى داخل المســـكن، كذلـــك تقوم النقوش الزخرفية الموجودة بالسقف بإضفاء اللمسة الجمالية من خـــلال محاكـــاة الأخشاب المنقوشة في إطار معاصر .



شكل (٥/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة (ج)

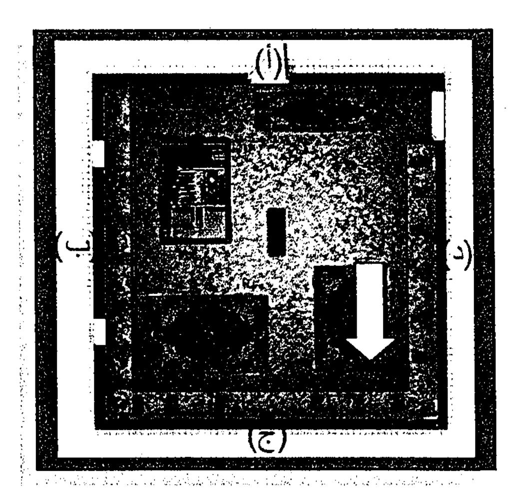


صورة (٣١) توضح الواجهة (ج)

يتضح من خلال الصورة رقم(٣١) منظوراً للواجهة والتي قد عولجت معالجـــة مغايرة بحداثة ورؤية مختلفة معاصرة ، حيث أوجز الباحث بعضـــاً مـــن العلاقـــات

المترابطة في جدارية واحدة تتسم بالبساطة وجمال التكوين ، وتعود أهمية هذا الجـزء في كون الباحث أسس اللون الخلفي للجدارية بالأخضر المعالج (غير الصريح) ولـهذا اللون دلالة ووقع قوي في نفوس أهالي المنطقة لكونه اللون الشعبي الوحيـد المنتـج محلياً والذي كانت تدهن به الحوائط الداخلية ، أما شجرة اللوز المزهرة فـهي دلالـة على ربيع المنطقة المزهر دوماً ولإشتهار المنطقة بشجر اللوز ، ولإرتبـاط رجـل المنطقة بالطبيعة الجبلية مثله ذلك الشماغ المعلق بغصن الشجرة .

وما يميز هذا الجزء من المجلس هو ذلك الظل المرسوم على الخلفية ليصنـع خداعاً بصرياً يوهم الناظر بوجود شجرة حقيقية مجسمة تبرز عن الجدار .

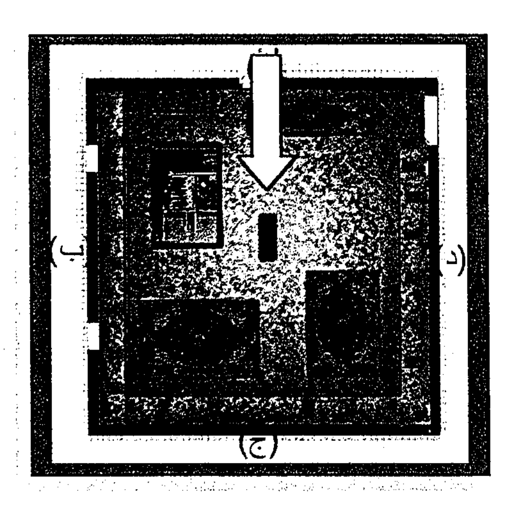


شكل (٦/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة (ج)



صورة (٣٢) توضح الجزء الآخر من الواجهة (ج)

توضح الصورة رقم (٣٢) اللون الأزرق المعالج والمتخذ درجة لونية مناسبة لمكملات الأثاث التي تجاوره ، ويعتبر اللون الأزرق الرائد في الألوان الصناعية الدخيلة على المنطقة أي هو أول لون تدهن به المكملات الخشبية من مجموعة الألوان المستوردة من خارج المنطقة ، ويضفي هذا اللون بزرقته الصفاء والارتياح وأيضاً المساحة المتروكة دون إشغال سوي بلوحة قرآنية تؤدي إلى كسر الرتابة وراحة للعين.

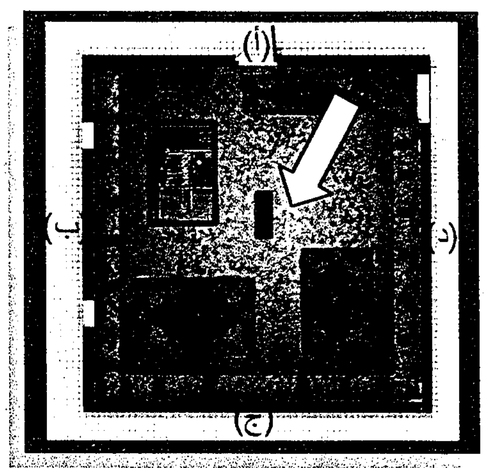


شكل (٧/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة (ج)

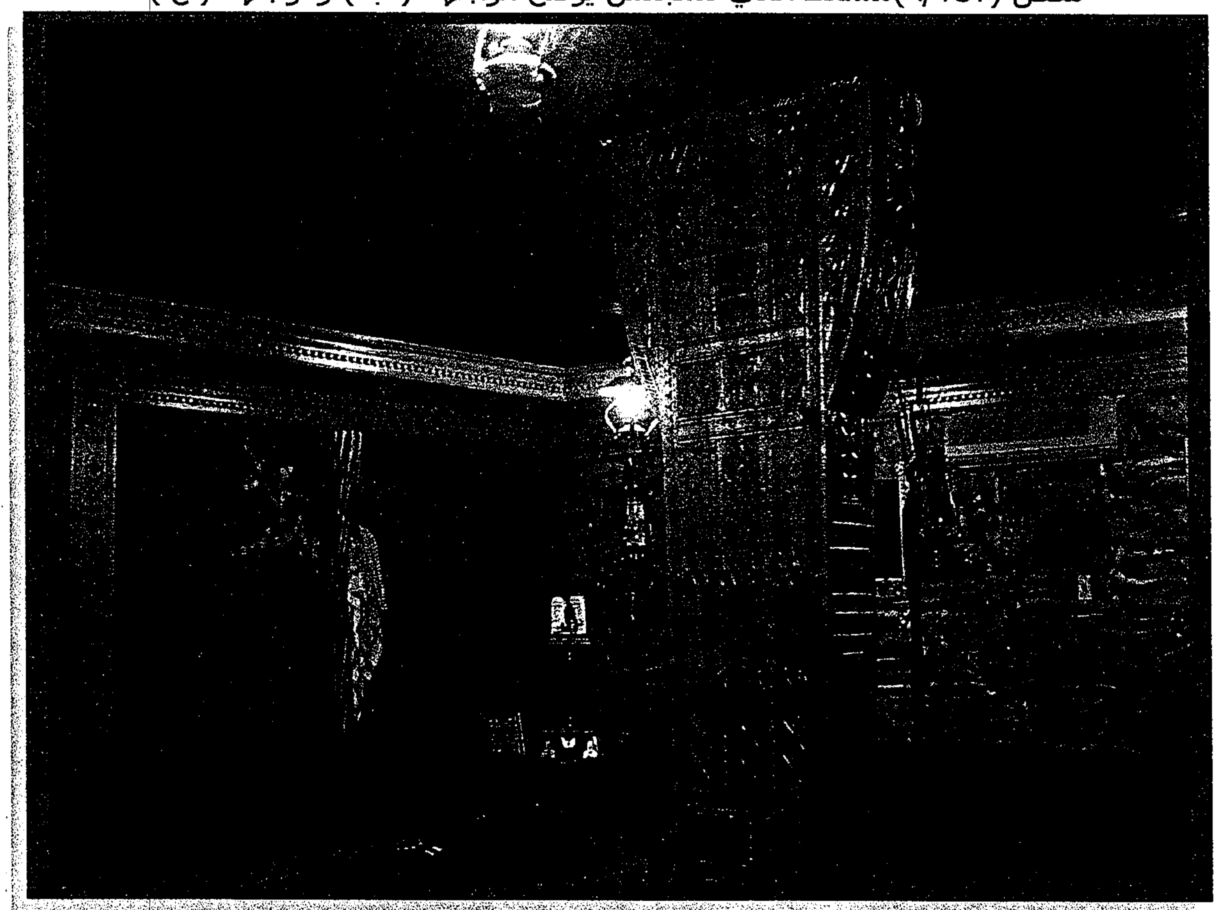


صورة (٣٣) يوضح منظور للواجهة (ج)

تبين الصورة رقم (٣٣)الواجهة (ج) والتي تنقسم إلى قسمين بفاصل خشبي على هيئة عمود مغطى بتلك الوحدات الزخرفية المحفورة، حيث يقوم العمود الخشبي بتقسيم الواجهة إلى قسمين أحدهما على اليمين باللون الأخضر العشبي والأخرى باللون الأزرق ، وهذه الواجهة بلونيها تعطي انسجاماً وراحة للعين وذلك لكونها مغايرة وخالية من الإزدحام والنقوش ولكنها منسجمة مع الواجهات الأخرى .

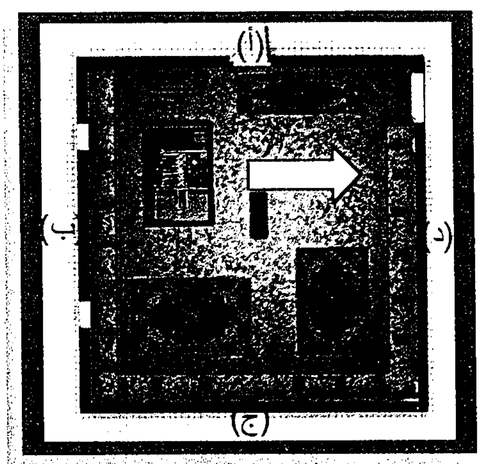


شكل (٩/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة (ب) والواجهة (ج)

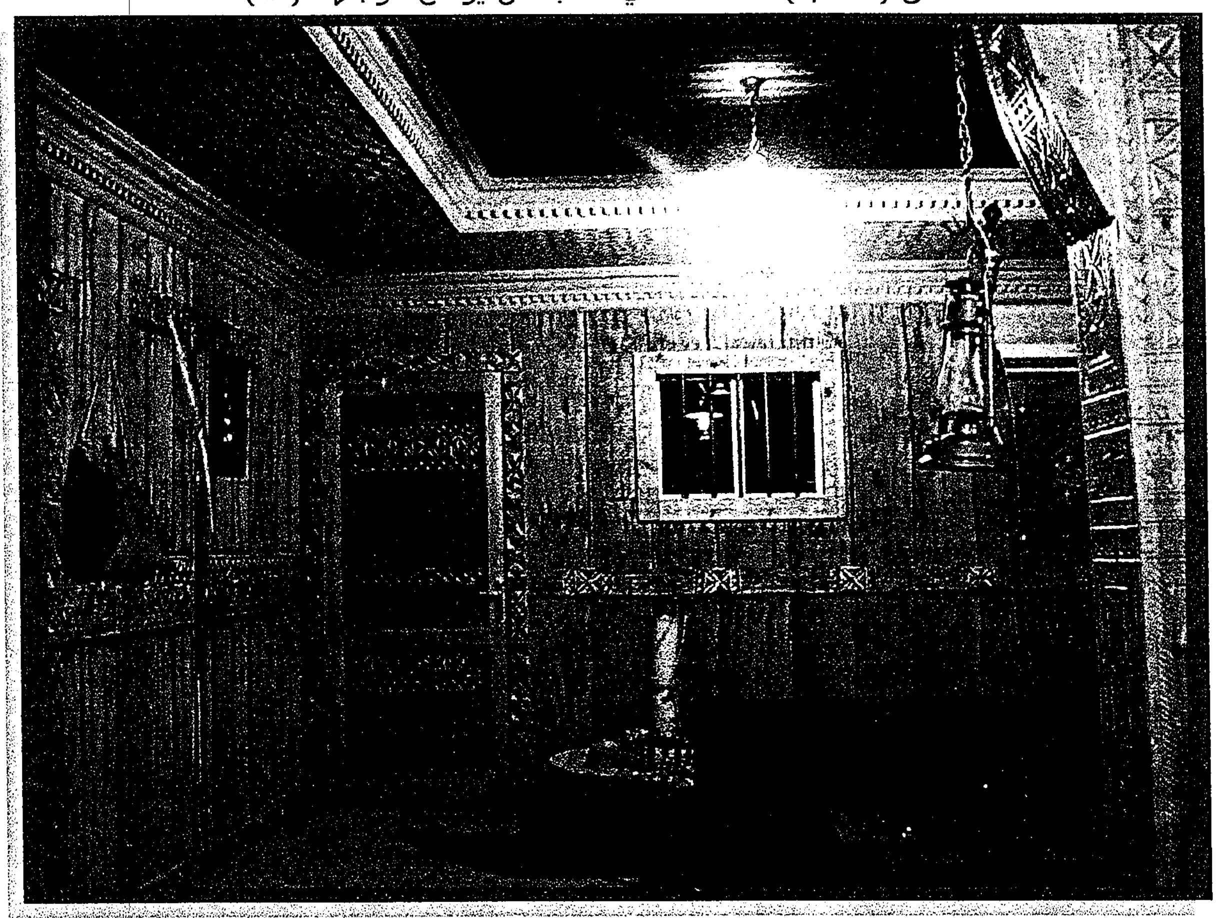


صورة (٣٥) توضح الواجهة (ب) والواجهة (ج) مع السقف

توضح الصورة رقم (٣٥) الركن الذي يجمع بين الواجهة (ب) والواجهة (ج) حيث تعطي لنا النقلة بين تنفيذ تلك الواجهتين (الواجهة المشغولة بالأحجار والواجهة الخالية) راحة بصرية ونفسية، ونرى في الصورة عمود خشبي (المرزح) يتوسط المجلس وقد شغل بالزخارف الشعبية المحفورة على الخشب وقد كون نقطة للرؤية البصرية ونفذ بدقة ليطابق المرزح القديم بحس الحرفي الشعبي، كما يحيط بالمجلس كمر عريض من الجبس منقوش بالزخارف الشعبية وقد لون بلون الخشب الفاتح فربط



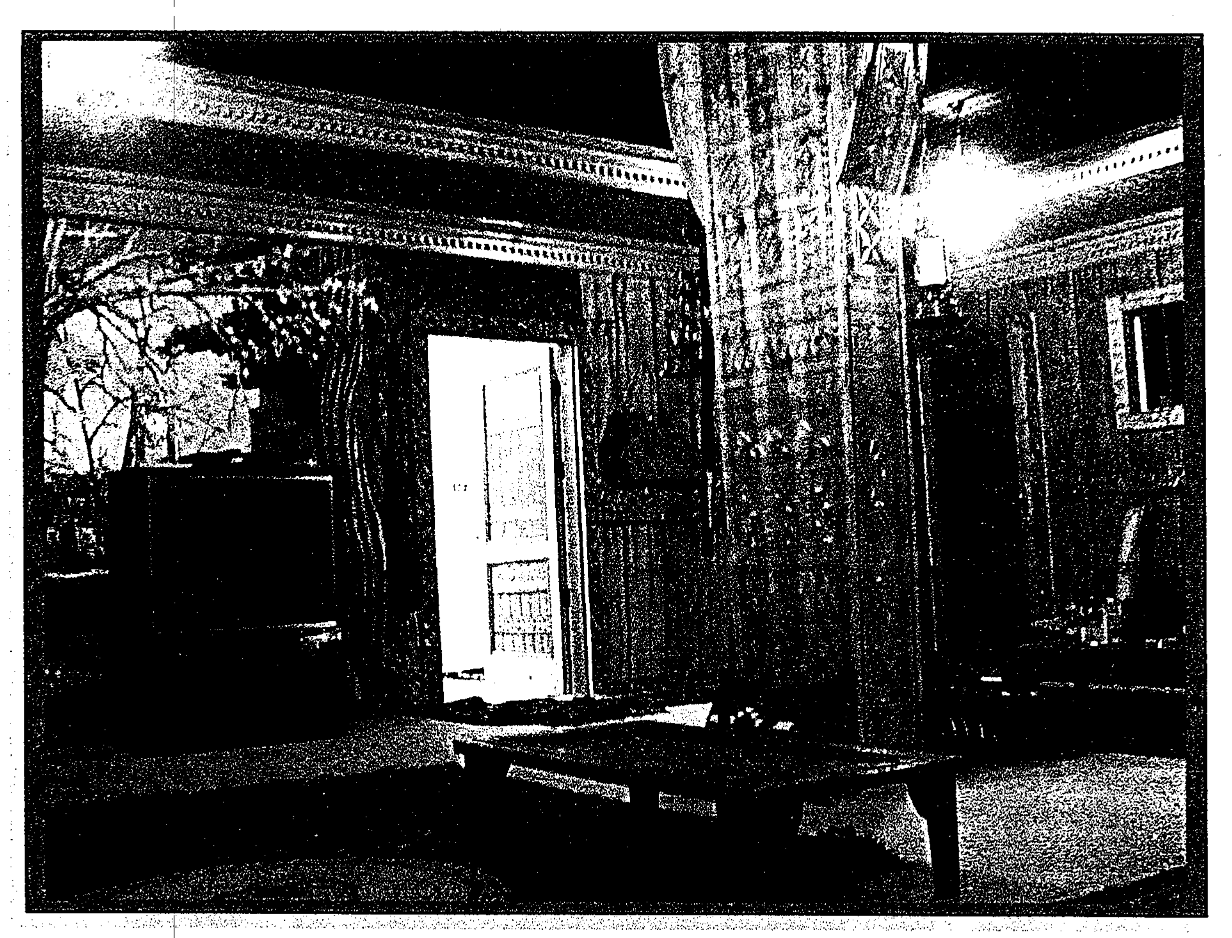
شكل (٨/١٥٣)مسقط أفقي للمجلس يوضح الواجهة (د)



صورة (٣٤) توضح الواجهة (د)

تبين الصورة رقم (٣٤) تتابع المرايين الخشبية على الحائط الأمامي والجانبي والتي تمثل أخشاب المنطقة بعد مسحها وقد رصت متجاورة في خطوط طولية، ويجمل تلك الواجهة باب مدخل المجلس وقد أخذ الطابع المحلي لمنطقة الباحة كما طعم بالزخارف المحلية بأسلوب عصري ، بالإضافة إلى وجود الشباك بهذه الواجهة والذي أكمل الصورة مع ماحوله .

بين العمود (المرزح) وبين التصميم الكلي للمجلس، ولتناسق العمود المركزي للمجلس (المرزح) توافق جمالي بين الحوائط والسقف وترابط في التصميم.



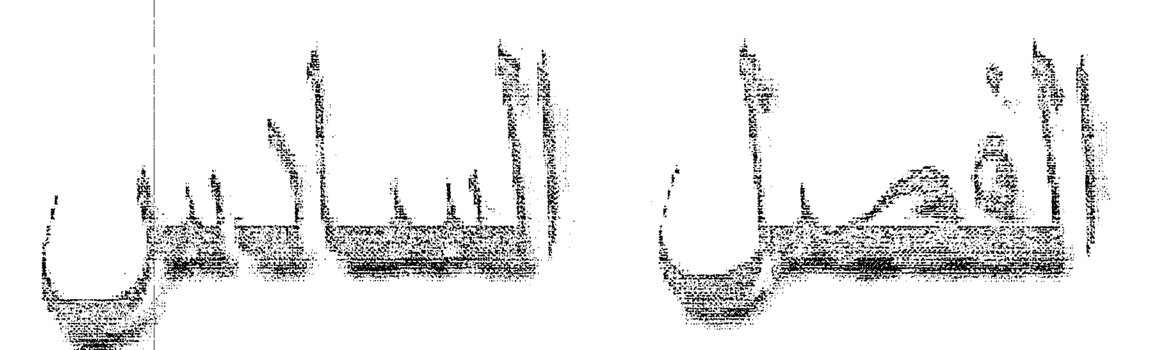
صورة (٣٦) توضح الواجهة (أ) والواجهة (د) مع الأرضية

توضح الصورة رقم (٣٦) التجانس اللوني بين الواجهتين والمرزح والأرضية المفروشة بالموكيت والمطعمة بالسجاد الشعبي وبعض الوسائد الشعبية والمفارش والسقف ،كذلك نوعية الإضاءة المتدلية من السقف والفوانيس المعلقة بالمرزح والمستخدمة بالمجلس .

وما يلاحظ بهذه الواجهة هو الشعور بالدفء وذلك من خلال درجات الألوان المستخدمة وإشغال للفراغات الحائطية بالزخارف والعناصر البيئية .

من التجربة السابقة يتضح لنا إمكانية تنفيذ التصميم الداخلي على الطابع المحلي المميز لمنطقة الباحة لأي مكان حديث أو معاصر وذلك عن طريق الإستفادة من العناصر الشعبية بالمنطقة وتطويرها وتبسيطها وتوظيفها في التصميم مثل استخدام الأبواب أو النوافذ القديمة في التصميم، وكذلك توظيف الزخارف الشعبية في عمل الأعمدة أو الكمرات أو وحدات الأثاث ذاتها، كما يمكن توظيف أقمشة التنجيد القديمة مثلا إستخدام قماش المخمل في تنجيد المجالس العربية .

وبذلك يمكن الإستفادة من التراث المحلي القديم بتوظيف عناصره بطريقة معاصرة توائم وقتنا المعاصر، وبهذا تكون قد جمعنا بين الأصالة والمعاصرة في إطار جديد .



النتائج والتوصيات

نتائج البحث

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات التي تهتم بالموروث الشعبي والإستفادة منه في مجال التصميم الداخلي المعاصر كما تهتم برقي النواحي الحسية والجمالية من خلال التعمق في فهم تلك الموروثات الشعبية .

لذلك فقد ركز الباحث على توظيف هذا الفن الشعبي من خلال توظيفه بأسلوب عصري في التصميم الداخلي للمسكن ومحاولة المحافظة عليه والمساهمة في انتشاره داخل المساكن الحديثة بما يتلائم مع مستجدات العصر التقنية والفكرية وانصهاره مع الخامات الحديثة والمستجدة .

ومن خلال الدراسة السابقة تم التوصل إلى عدة نتائج تتلخص فيما يلي :

أولا : بالنسبة للعمارة القديمة :

١. تعتبر عمارة الباحة من الأنماط المعمارية التي استخدمت أسلوب البناء بالأحجار وكذلك إعتمادهم على الخامات المحلية في الإنشاء .
٢. تعتبر العمارة الشعبية بمنطقة الباحة هي النموذج الحي الذي قد حقق المفاهيم الفكرية الحديثة والتي نادى بها كبار المهندسين العالميين أمثال فرانك لويد رايت رائد العمارة العضوية وكذلك المهندس /حسن فتحي وهما يناديان بضرورة تبعية العمارة للبيئة المحيطة بها .
٣. أن ما تشتمل عليه هذه العمارة الشعبية بالمنطقة من مكملات خشبية يدل دلالة واضحة على ما يمتلكه النجارون الشعبيون بمنطقة الباحة من مهارة عالية في التعامل مع خامة الأخشاب وفهمهم الكامل لكل المقومات الطبيعية المميزة لهذه الخامة .
٤. يوجد طابعان مختلفان للعمارة الشعبية بمنطقة الباحة : ـ

أ. المساكن الكبيرة والمكونة من دورين والتي تتكون من جزئين متناظرين.

ب.المساكن الصغيرة والتي يقطنها أغلبية الأهالي وهي مكونة من دورين ولكنها من جزء واحد .

٥. فهم أهالي منطقة الباحة للظروف المناخية الشديدة البرودة ومحاولة التغلب عليها بالطرق الهندسية المعمارية وذلك عن طريق : ـ

أ ــ بناء الحوائط الحجرية بسماكة عالية تتراوح ما بين ٦٠ ــ ٨٠سم .

ب ــ تصغير فتحات النوافذ والإقلال من عددها وتوجيهها ناحية الشرق .

ج ــ معالجة الأخشاب بالقطران للحفاظ عليه من الحشرات ومن مياة الأمطار.

د ــ التعامل مع الأخشاب والحديد معاملة جمالية ووظيفية ناضجة .

ثانيا : بالنسبة للتصميم الداخلي والأثاث :

١. يتميز التصميم الداخلي لمساكن الباحة القديمة بالبساطة في تصميمه وقلة استخدام الأثاث الخشبي داخله وأهم العناصر الواضحة في التصميم الداخلي للمساكن القديمة هي الأعمدة الخشبية (المرازح) المشغولة بالزخارف الفنية المحفورة عليها.

٢. توجد غرف نوم الضيوف والمجلس الخاص بهم في الدور الأرضي أما غرف نوم أصحاب المسكن وغرف المعيشة الخاصة بهم فتوحد في الدور العلوي .

٣. لا توجد غرفة مخصصة للسفرة أو تناول الطعام في المساكن القديمة ولا يوجد أثاث خاص بها ولكن تستخدم غرفة المعيشة في تناول الطعام بوضع بساط أرضي فقط لتناول الطعام عليه .

٤. التصميم الداخلي لمساكن الباحة القديمة لا يفي بالمتطلبات المسكنية الجيدة اللازمة في مجتمعنا السعودي المعاصر ويرجع ذلك لعدة أسباب :

أ. عدم مراعاة العادات والتقاليد في التصميم الداخلي للمساكن القديمة في فصل القسم الخاص بالنساء عن الرجال أو فصل غرفة المعيشة والتي تستخدم أيضا كغرفة للضيوف عن غرف النوم الرئيسية .

ب.عدم وجود دورات مياة بالمسكن أو حتى داخل الفناء الخاص بالمنزل .

ج. خلو بعض الغرف من النوافذ التي تساعد على التهوية والإضاءة .

٥. قلة الإهتمام بالأثاث الداخلي من ناحية الكم والتوزيع وإعتمادهم على أهم الضروريات ، ولكن الأهالي اهتموا بالخامة الجيدة والناحية الجمالية واللونية لتلك المفروشات .

ثالثا :النتائج المستخلصة من الإستفادة من التراث الشعبي في التصميم الداخلـي المعاصر :ـ

١.يمكن الإستفادة من التراث الشعبي بمنطقة الباحة في التصميم الداخلي للمسكن المعاصر بتوظيف عناصره بطريقة تلائم متطلبات العصر الحديث .

٢.يمكن الجمع بين الأصالة والمعاصرة في التصميم الداخلي للمساكن الحديثة .

٣.المعايير الخاصة بحجرات المسكن تختلف من مجتمع إلى آخر ، إلا أن هناك حدا أدنى من المعايير تشترك فيه جميع المجتمعات ، وأقل من هذا الحد يعتبر المسكن غير ملائم .

٤. العناصر الأساسية التي يجب مراعاتها في التصميم الداخلي للمسكن المعاصر :ـ

أ. تطويع التصميم للبيئة ومناخها من الناحية الشكلية والجمالية ، وأيضا اختيار الخامات الملائمة والمقاومة للظروف المناخية المحيطة .

ب.مراعاة القياسات الإنسانية في التصميم لكل من المساحات اللازمة للغرف وقطع الأثاث وأبعادها ومراعاة حرية وسهولة الحركة داخل المكان .

تجربة البحث :ـ

قام الباحث بتجربة فعلية على أرض الواقع لإثبات فاعلية هذا البحث وإمكانية تحقيقه وقد تأكد نجاح التجربة ومواكبتها للعصر الحديث .

ما حققه البحث :ـ

١.إمكانية تطويع الموروث الشعبي في إضفاء النواحي الجمالية على المساكن الحديثة .

٢.الجمع بين الأصالة والمعاصرة في التصميم .

٣.إمكانية تطوير الموروث الشعبي والرقي به إلى مراحل الحس الشعبي البيئي من إختزال وتجريد لكل الموروثات الشعبية بأسلوب عصري كما هو موضح بالتصميمات والنماذج التالية :ـ

أ ـ إمكانية تطوير وتجريد الوحدات الزخرفية :

ب ــ إمكانية توظيف الزخارف والموروثات الشعبية في تصميم سجاد معاصر.

ج ــ إمكانية تطعيم قطع الأثاث الحديثة بالوحدات الزخرفيـــة وإضفـــاء الطـــابع المحلي على التصميم .

من الدراسة السابقة يوصي الباحث بالآتي :

١.الإهتمام بإيجاد الطابع القومي للمنشئات المعمارية الحديثـــة بالمنطقـــة والتـــي تميزها عن غيرها من المنشئات المعمارية الأخرى .

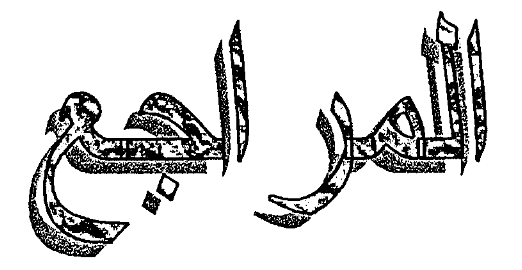
٢.القضاء على عشوائيات البناء الحديث .

٣.الحفاظ على التراث الشعبي بمنطقة الباحة من الزوال والإندثار بتوثيقه وحفظه عن طريق عمل الأبحاث المتخصصة في هذا المجال .

٤.الإستفادة من الخامات البيئية المحلية في التصميم الداخلي الحديث وتطويعـــها بما يلائم العصر ــ وكذلك تطويع الخامات الحديثة بما يخدم العمارة المحليـــة المعاصرة .

٥.إيجاد سمه مميزة وطابع خاص للأثاث المستخدم بالمنطقة يميزه عن غيره مـن الأثاث المستورد .




المراجع

قائمة المراجع

المراجع العربية :

١_ إبراهيم ، عبدالباقي (١٩٨٧)المعماريون العـرب ـ حسـن فتحـي .مركـز الدراسـات التخطيطية والمعمارية ـ القاهرة .

٢ـ أبو عالي ، علي مسفر (١٤١٨) . الزخارف الشعبية المحفورة على المكملات الخشـبية في العمارة القديمة بمنطقة الباحة ، رسالة ماجستير . جامعة أم القرى، مكة المكرمة .

٣ _ أحمد ، مصطفى (١٩٨٧) . التصميم الداخلي . دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر.

٤ـ الخرستاني ، ربيع : "عناصر التصميم والإنشاء المعماري " دار المعارف ـ ١٩٨٠م .

٥ _ الخولي ، محمد بدر (١٩٧٧)الموروثات المناخية والعمـارة العربيـة دار المعـارف ـ جامعة الإسكندرية ـ مصر .

٦ـ المرحم ، فريد محسن (١٤١٦هـ) الروشان والشباك وأثرهما على التصميم الداخلي فـي بيوت مكة التقليدية ـ رسالة ماجستير جامعة أم القرى ـ مكة المكرمة .

٧ـ أنيس ، إراهيم(١٩٧٢) المعجم الوسيط دار المعارف بمصر

٨ـ بدر ، ليلى محمد (١٤١٤) . المنسوجات الشعبية البدويـة بالمنطقـة الغربيـة بالمملكـة العربية السعودية والإفادة منها في التربية الفنية . رسالة ماجستير . جامعة أم القـرى ، مكـة المكرمة .

٩ـ بدوي ، أحمد زكي (١٩٩١) معجم مصطلحات الدراسـة الإنسـانية والفنـون الجميلـة والتشكيلية دار الكتاب المصري ـ القاهرة .

١٠ـ بكري ، جمال (١٩٨٥) نزهة معمارية ـ القاهرة .

١١ـ حسن ، سليمان محمود (١٤٠٩) . الأجزاء الخشبية المكملة للبيـوت الحجريـة فـي المملكة العربية السعودية _ حوار بين الحرف والزخرفة والرمز . مجلة المـأثورات الشـعبية .مركز التراث الشعبي بدول الخليج العربية، قطر ، العدد ١٣ ، السنة الرابعة.

١٢ـ حسن ، سليمان محمود (١٤٠٩). الأواني الخشبية التقليدية عند عرب الجزيـرة . دار البلاد للطباعة والنشر : جدة .

١٣_ حماد ، محمد (١٩٦٦). فرانك لويد رايت. الدار القومية للطباعة والنشر : القاهرة.

١٤ـ حموده ، يحيى (١٩٧٧)الإضاءة داخل المباني .الهيئة المصرية العامة للكتاب :القاهرة.

١٥ _ خليل ، ثروت متولي (١٩٨٢). الإستفادة من التراث النوبي فـي التصميـم الداخلـي للمنشآت السياحية بأسوان .رسالة ماجستير، جامعة حلوان، مصر .

١٦ـ خليل ، ثروت متولي (١٩٩٠). التصميم الداخلي في المجتمع النوبي الجديد بما يتفـق

مع البيئة .رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان، مصر .

١٧ ــ دتبيه ،جان (١٩٨٥م) . مستقبل الطين كمادة للبناء رسالة اليونسكو ، العدد ٢٨٦ .

١٨ ــ سكوت ، روبرت جيلام(١٩٨٠)أسس التصميم "ترجمة عبدالباقي إبراهيم، محمد يوسف، دار نهضة مصر للطبع والنشر ــ القاهرة .

١٩ _ سليمان ، جبريل (١٩٨٨) . البدو والبادية ، دار العلم للملايين : مصر .

٢٠ ــ سلقيني ، محيي الدين (١٩٩٤م) . العمارة البيئية ، دار قابس :مصر .

٢١ _ عفيفي ، عبداللطيف (١٩٧٨م) . مقاييس موضوعية حول تأثيث المسكن في المجتمع المصري . رسالة دكتوراه .كلية الفنون التطبيقية ــ جامعة حلوان ، مصر .

٢٢ _ فتحي ، حسن (١٩٦٩). الجورنة . وزارة الثقافة : القاهرة .

٢٣ _فتحي ، حسن (١٩٦٩). عمارة الفقراء . ترجمة مصطفى إبراهيم . مطبوعات كتاب اليوم : القاهرة .

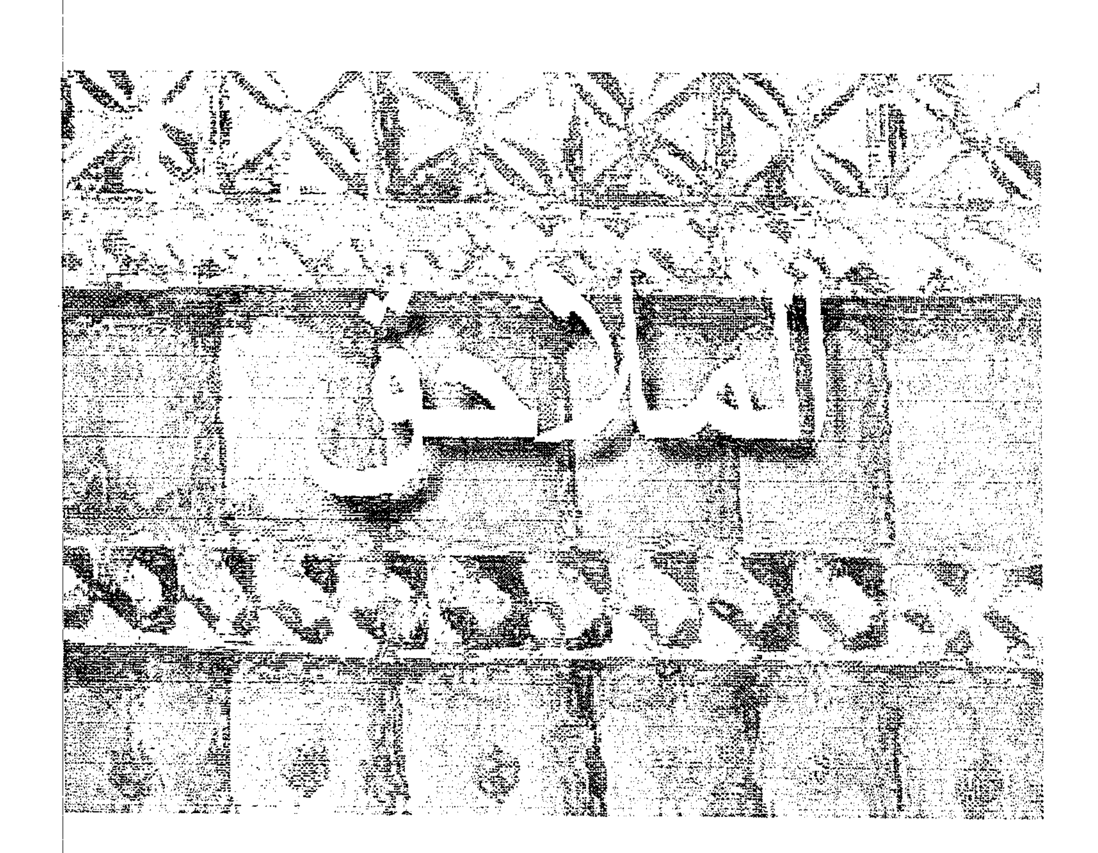
٢٤ ــ محمد ، سلوى أحمد (١٩٨٦هـ) . "الإسكان والمسكن والبيئة " ، دار البيان العربي : السعودية .

ثانياً : النشرات العلمية والمجلات :

١. السعدون ، عدنان (٢٠٠٠م) مجلة بيت العمر . العدد الأول ، Green land : الكويت .
٢. أطلس العالم (سيدي كمبيوتر) .
٣. النقل والمواصلات جمادى الآخرة (١٤٢١هـ). العدد ٢٤ ، وكالة مكة للإعلام :جده .
٤. قنديل ، محمد (١٤١١هـ). الباحة سياحة الإستجمام والتاريخ . مجلة أهلاً وسهلاً ، عدد ١٥،٧ .

المراجع الأجنبية :

1. Bane,Lita, text Bookof Home Science .
2. Neufert, Ernst (1973) "ARCHITES CTS DATA" London " .
3. Boncro , Gulis and Mastin Zelbif "Human Dimension and Jnterior Spacre"
4. Grand jaam , Etienre " Ergoromies of the Home " Toylr and Farcies Ltd , London Halsted Press divisior .



الوحدات الزخرفية المطورة



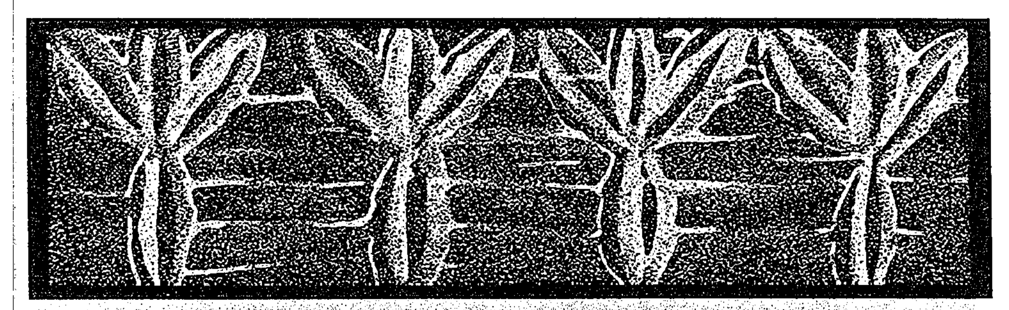
شكل (١)



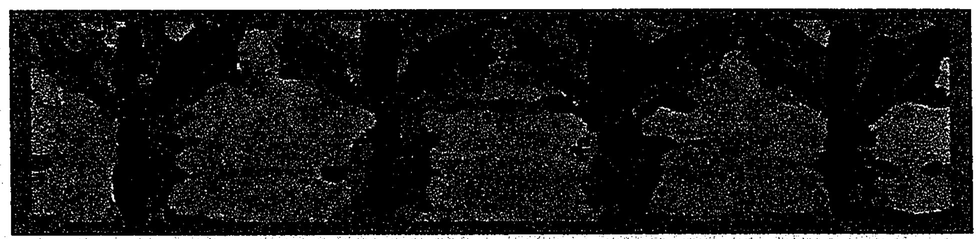
شكل (٢)



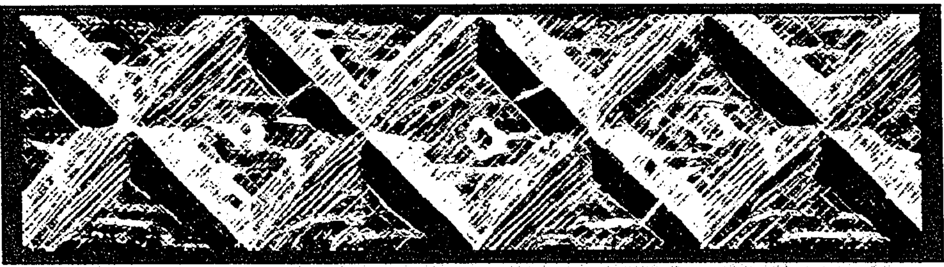
شكل (٣)



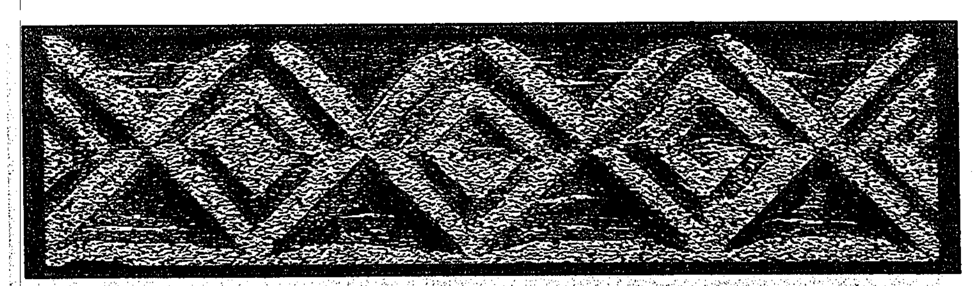
شكل (٤)



شكل (٥)



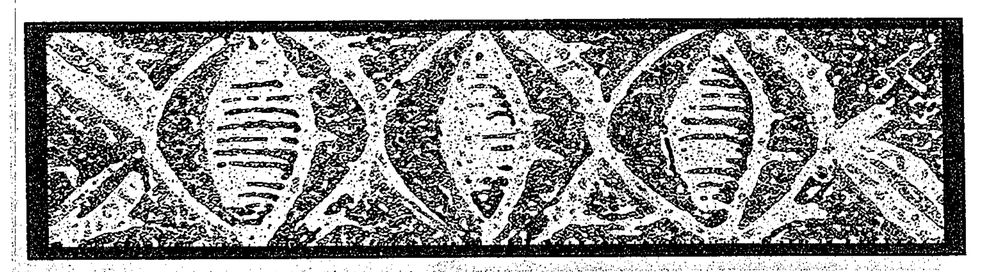
شكل (٦)



شكل (٧)



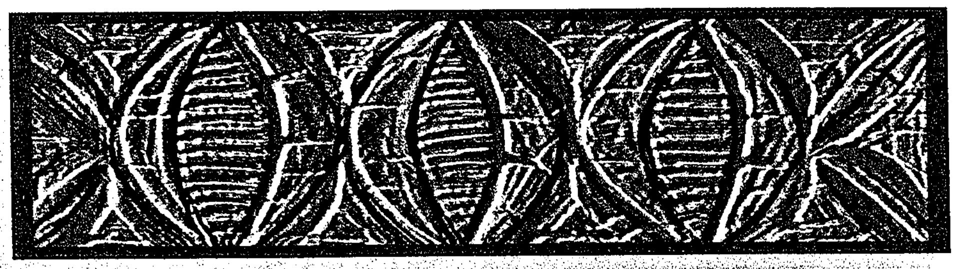
شكل (٨)



شكل (٩)



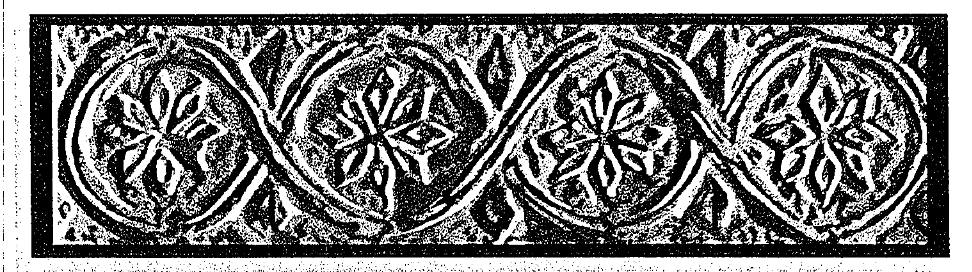
شكل (١٠)



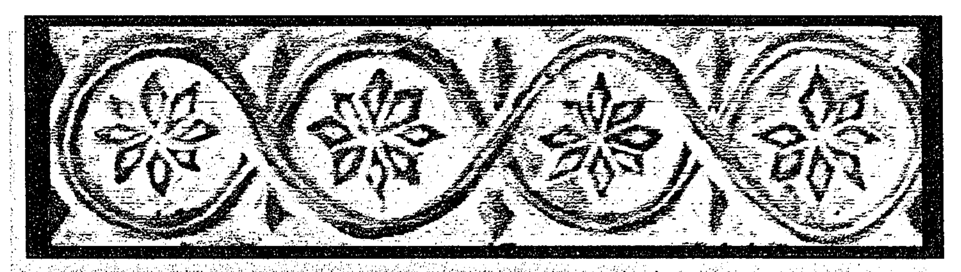
شكل (١١)



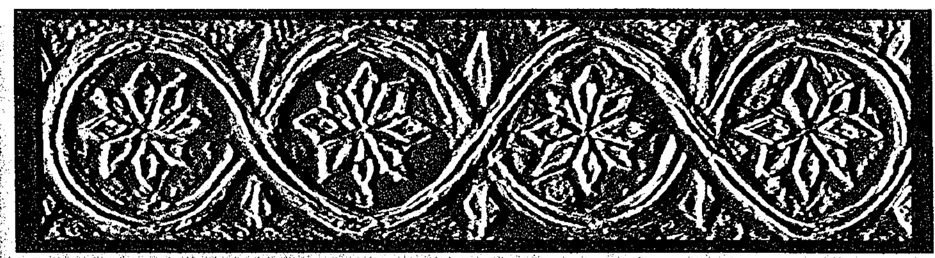
شكل (١٢)



شكل (١٣)



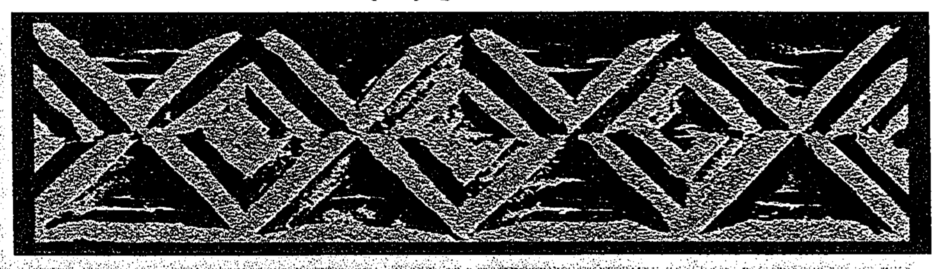
شكل (١٤)



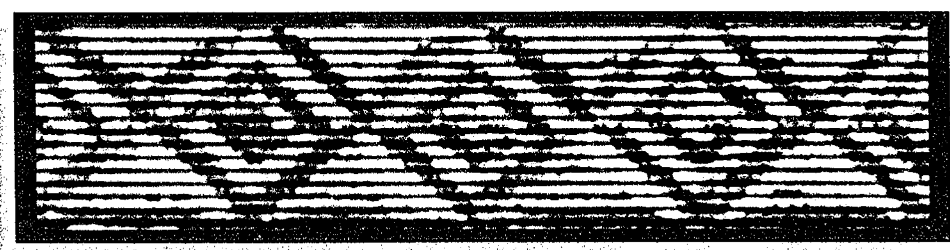
شكل (١٥)



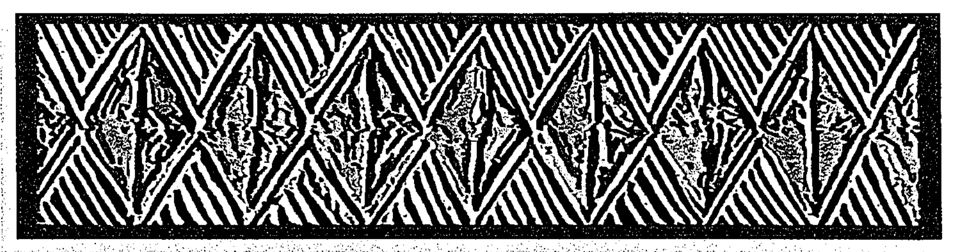
شكل (١٦)



شكل (١٧)



شكل (١٨)



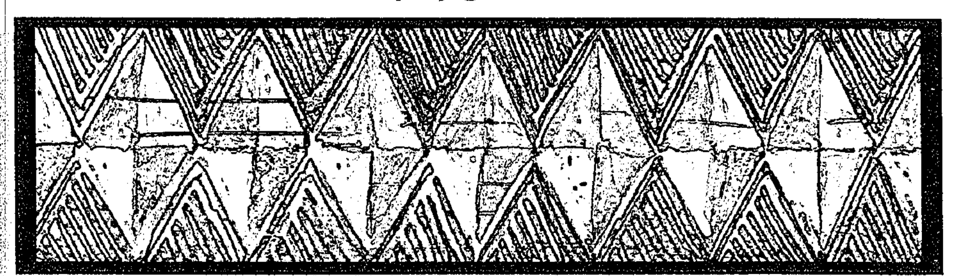
شكل (١٩)



شكل (٢٠)



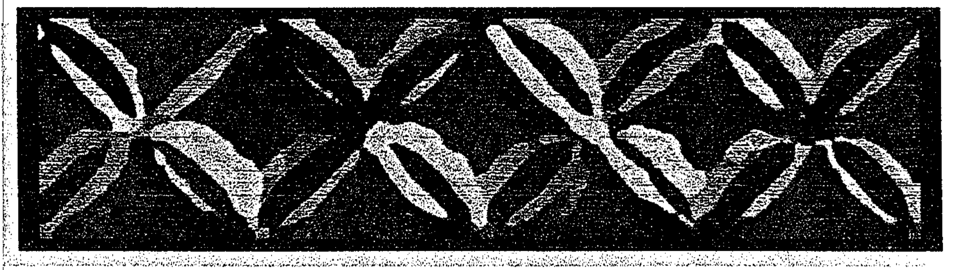
شكل (٢١)



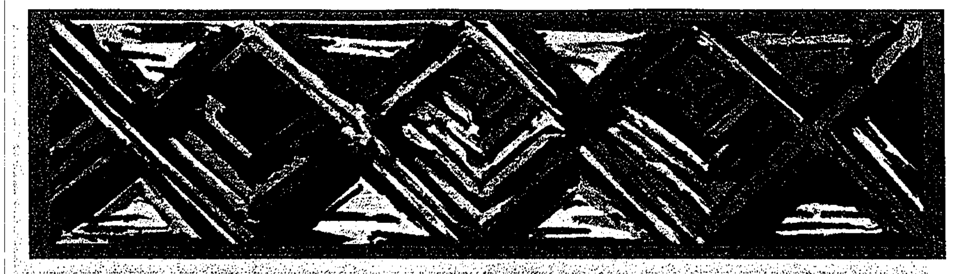
شكل (٢٢)



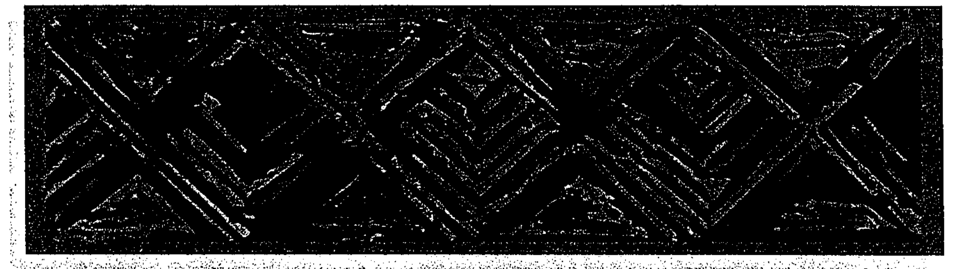
شكل (٢٣)



شكل (٢٤)



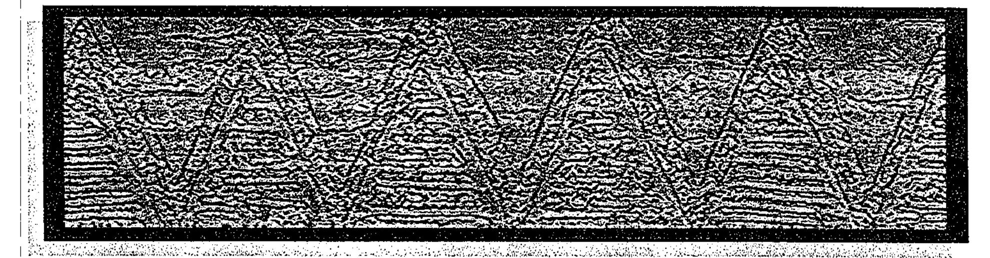
شكل (٢٥)



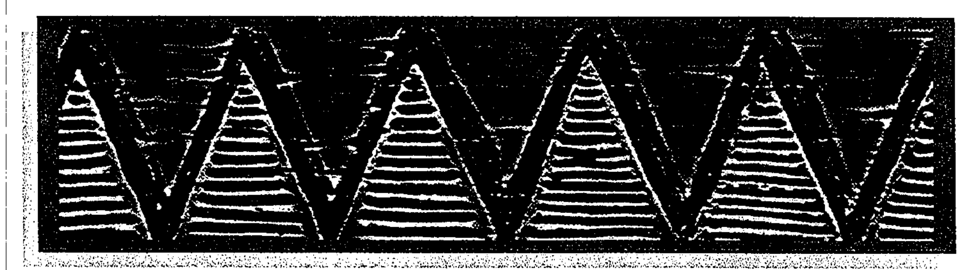
شكل (٢٦)



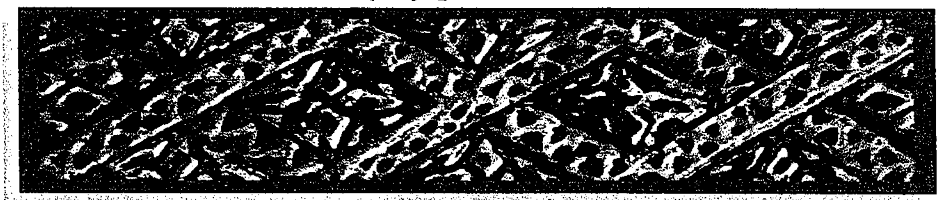
شكل (٢٧)



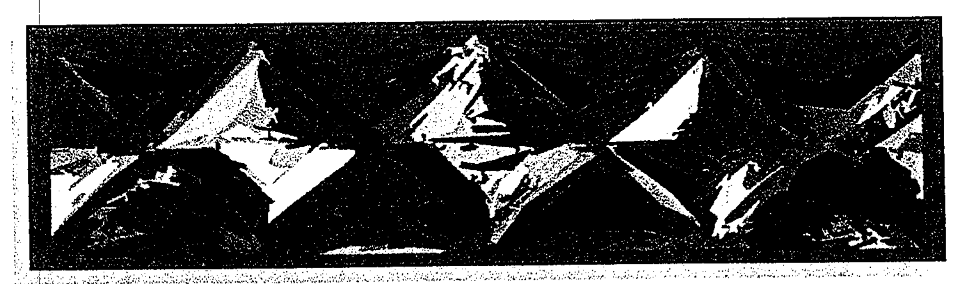
شكل (٢٨)



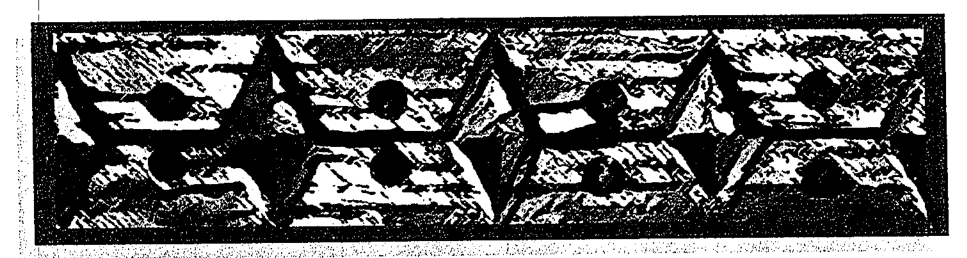
شكل (٢٩)



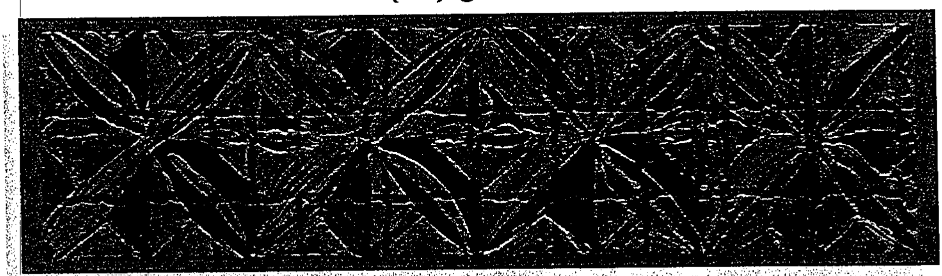
شكل (٣٠)



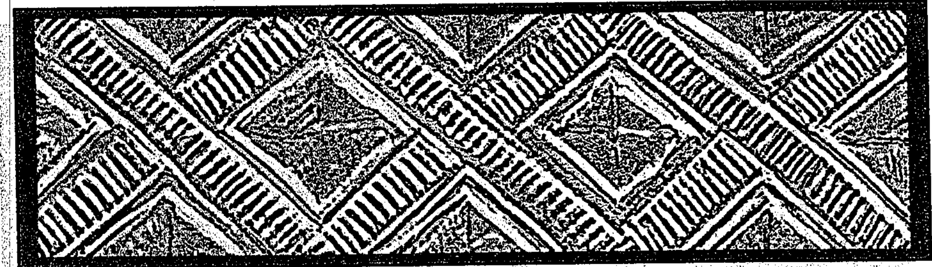
شكل (٣١)



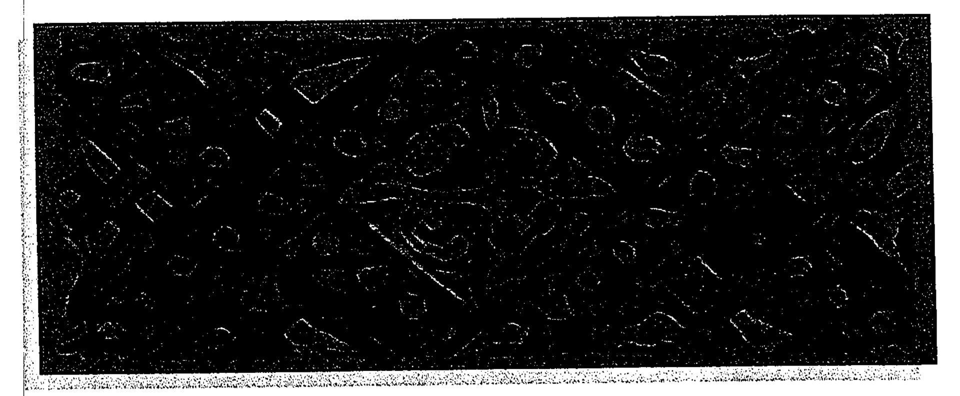
شكل (٣٢)



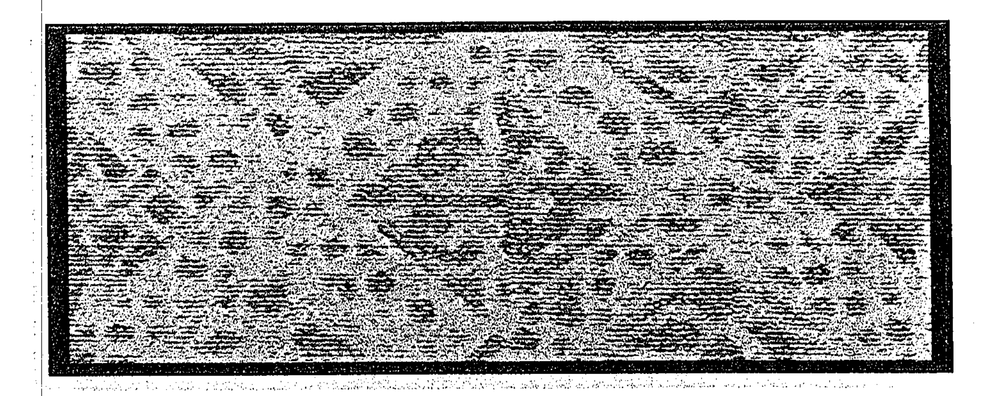
شكل (٣٣)



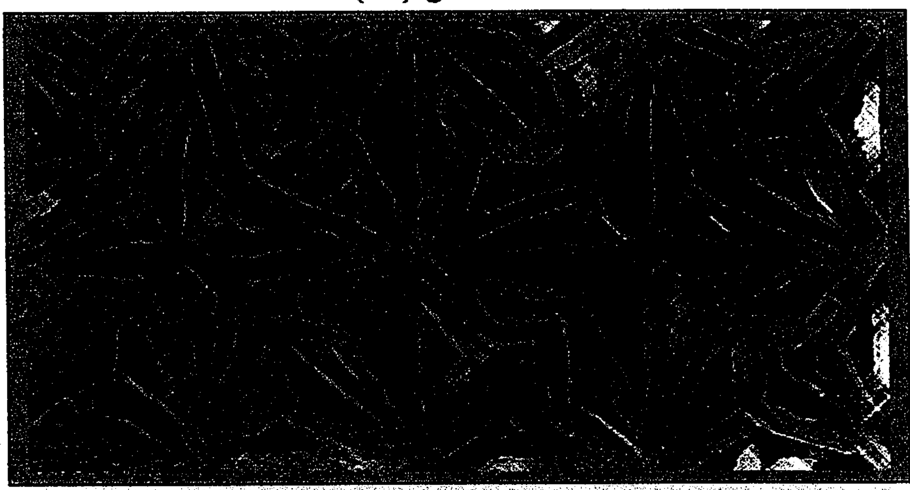
شكل (٣٤)



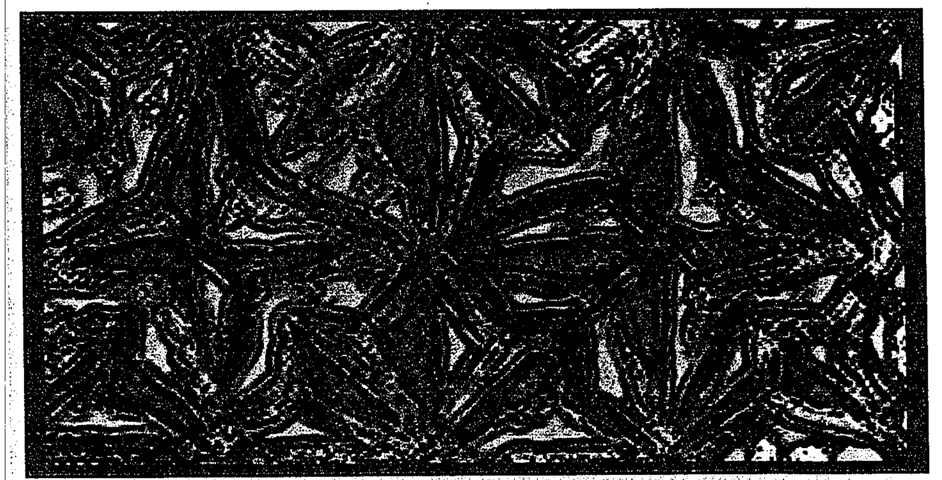
شكل (٣٥)



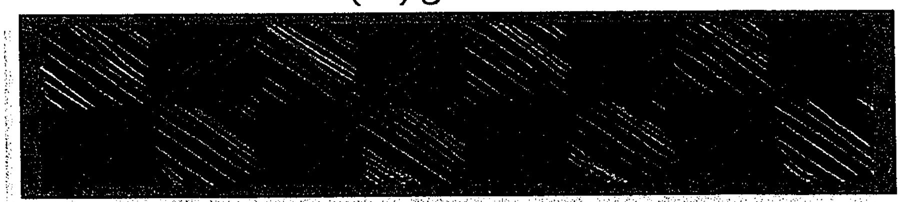
شكل (٣٦)



شكل (٣٧)



شكل (٣٨)



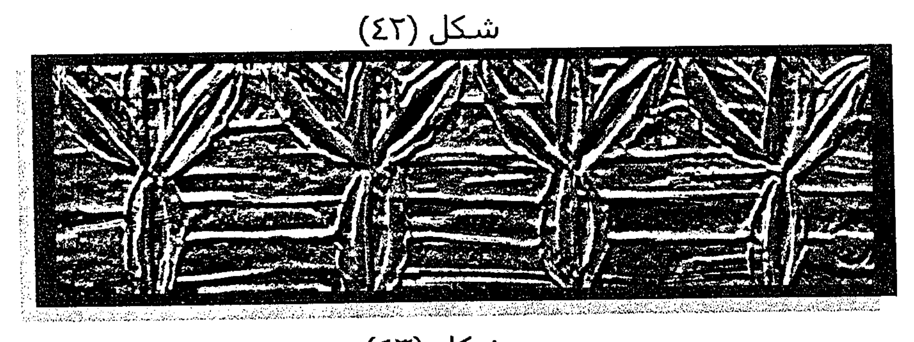
شكل (٣٩)



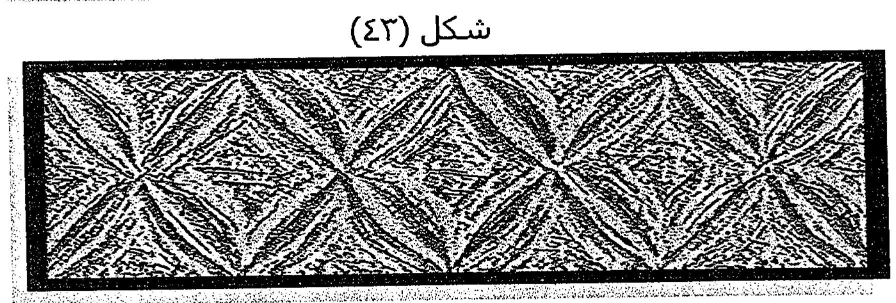
شكل (٤٠)



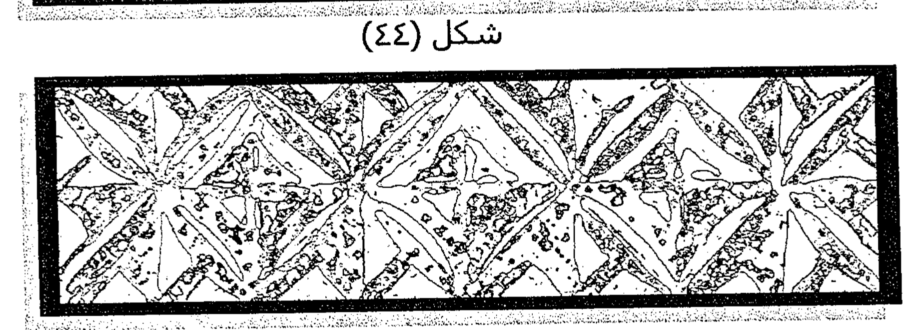
شكل (٤١)



شكل (٤٢)

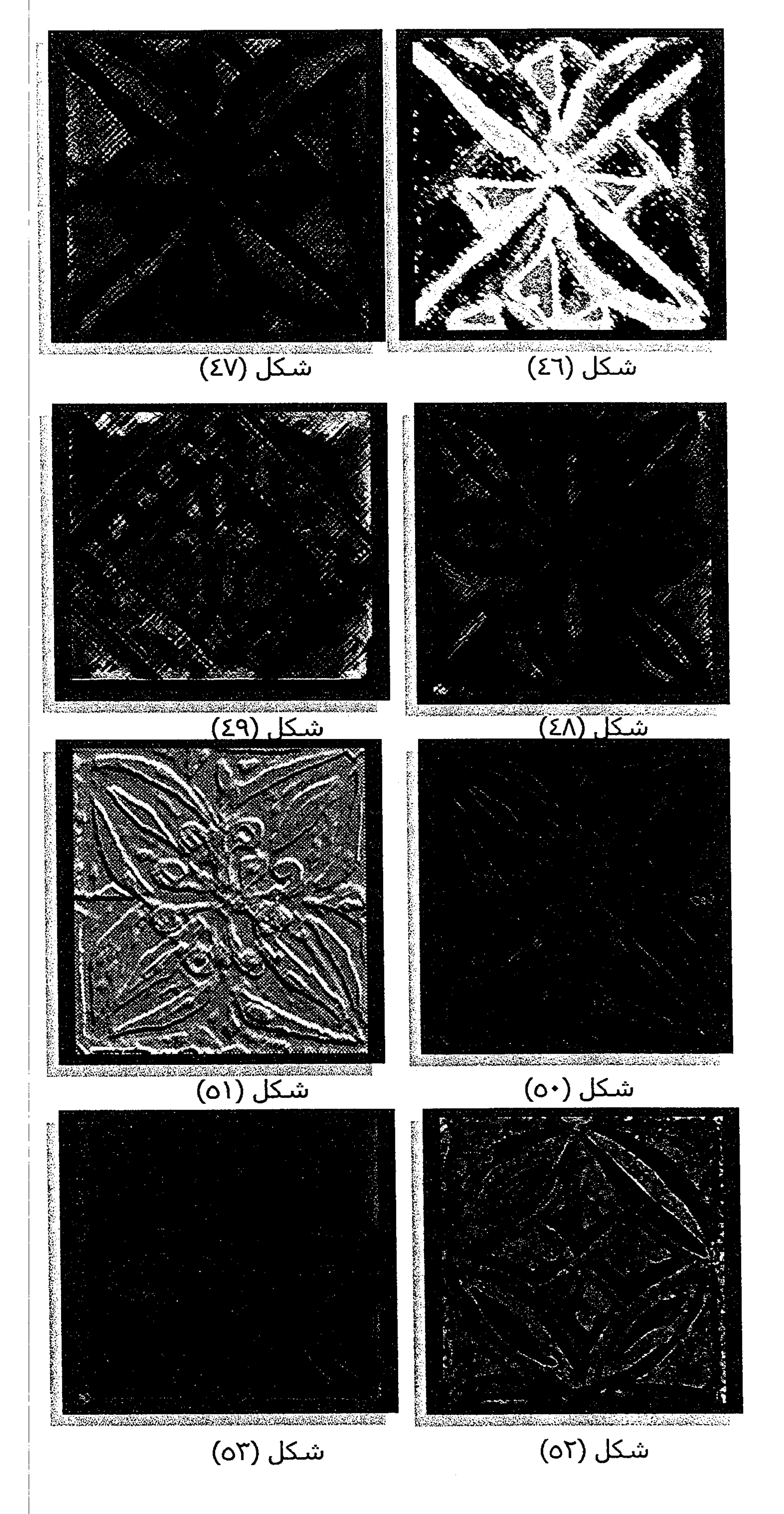


شكل (٤٣)



شكل (٤٤)

شكل (٤٥)



شكل (٤٦)

شكل (٤٧)

شكل (٤٨)

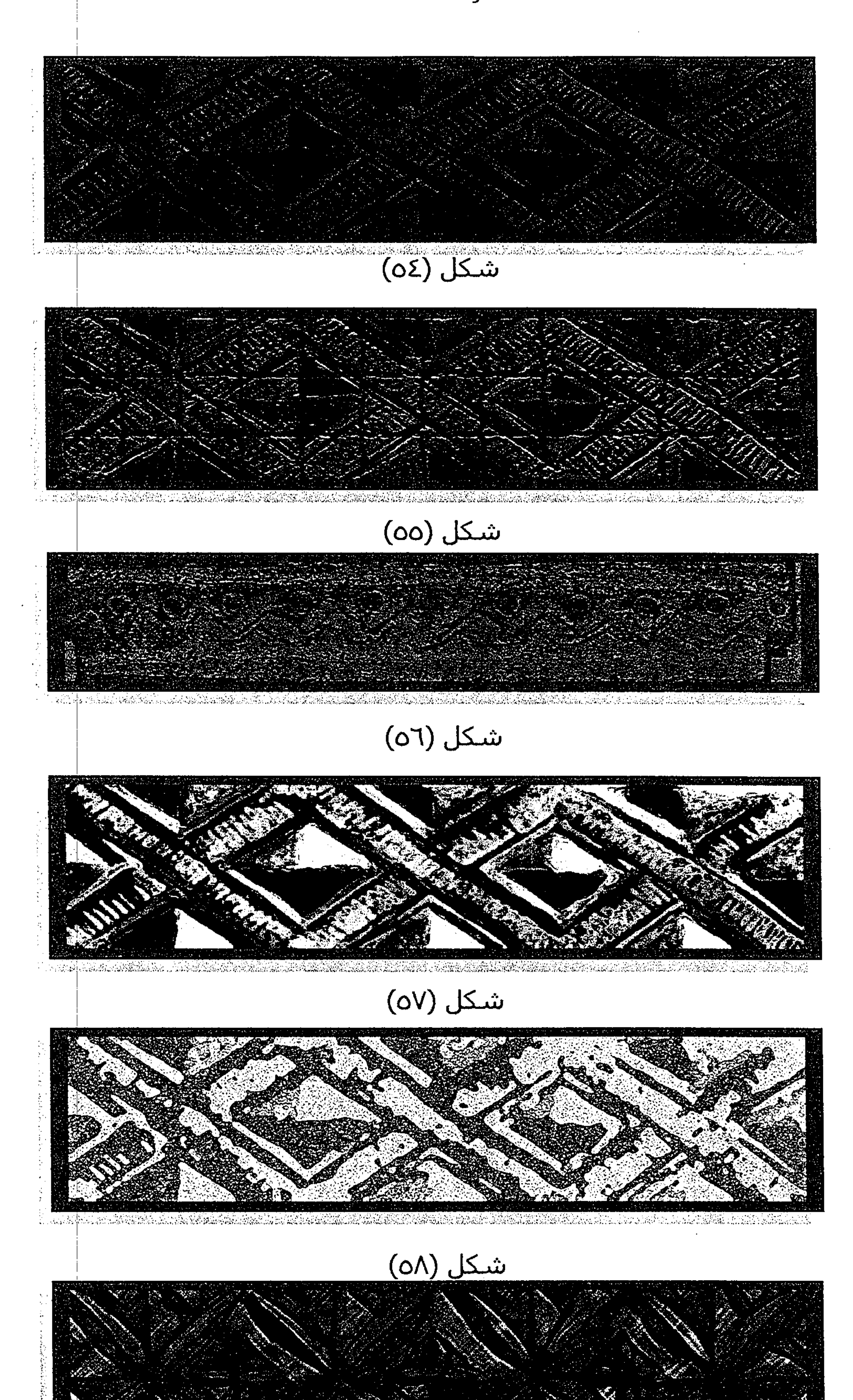
شكل (٤٩)

شكل (٥٠)

شكل (٥١)

شكل (٥٢)

شكل (٥٣)



شكل (٥٤)

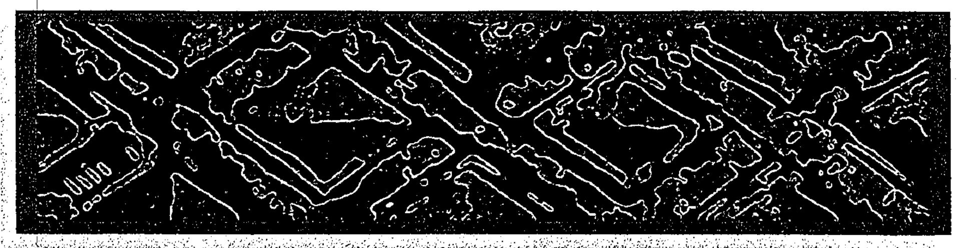
شكل (٥٥)

شكل (٥٦)

شكل (٥٧)

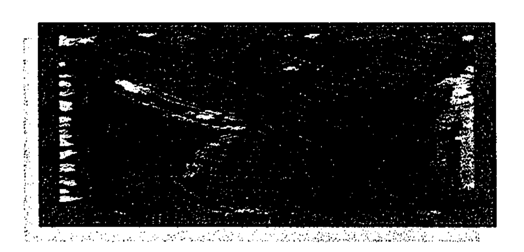
شكل (٥٨)

شكل (٥٩)



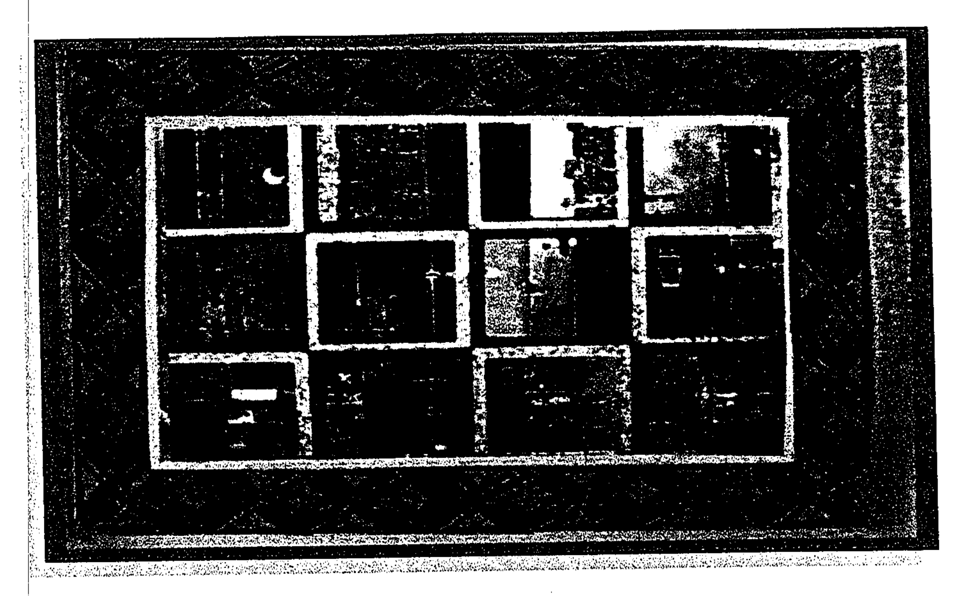
شكل (٦٠)

شكل (٦١)

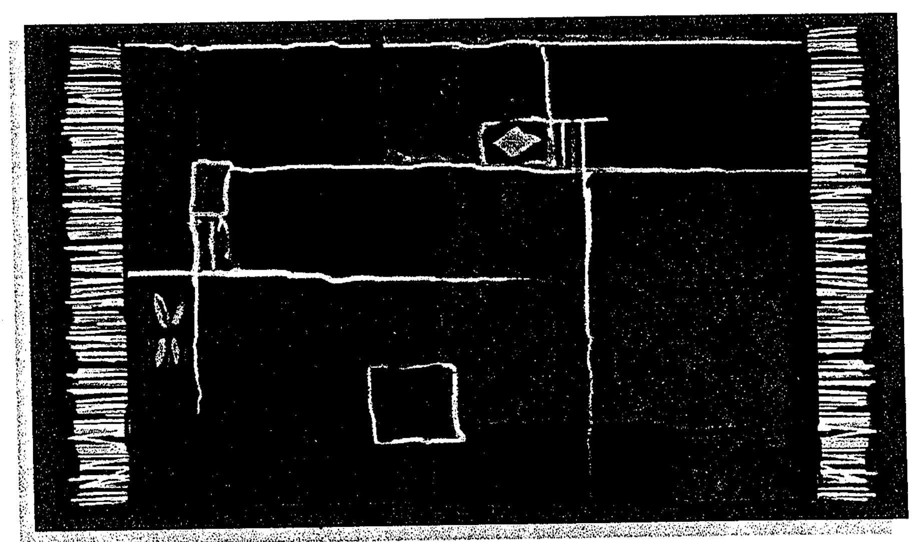


شكل (٦٢)

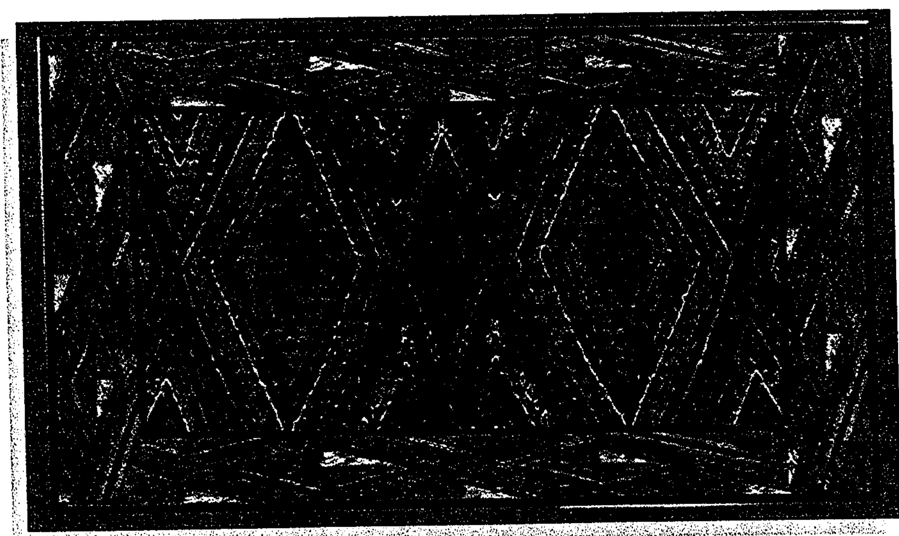
السجاد



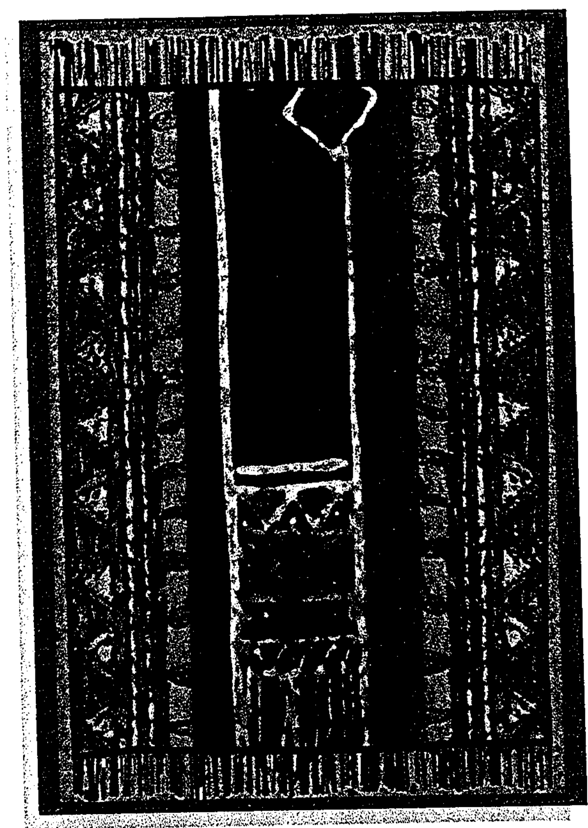
شكل (١)



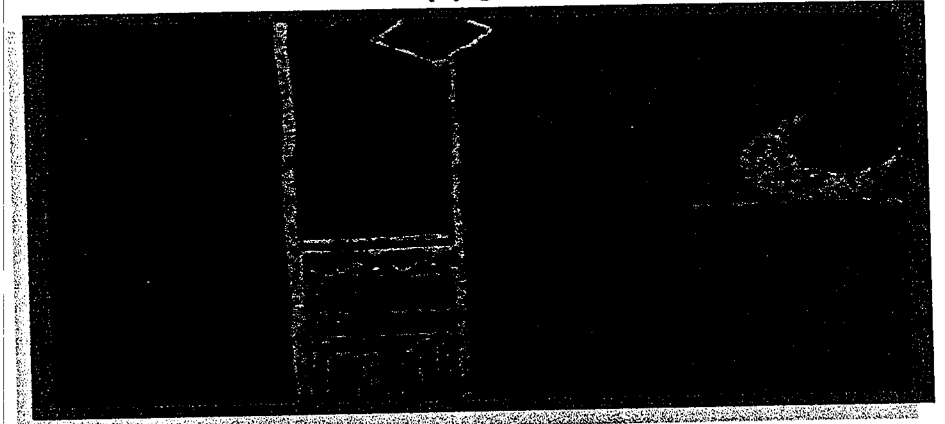
شكل (٢)



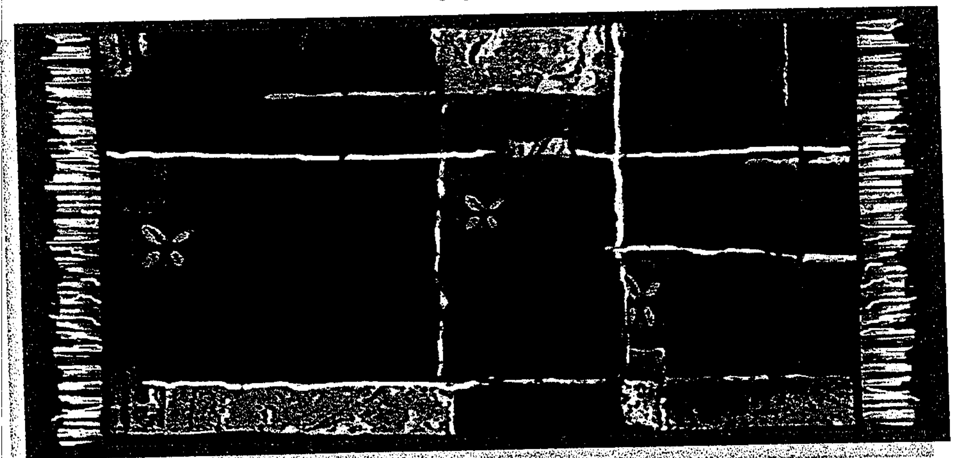
شكل (٣)



شكل (٤)



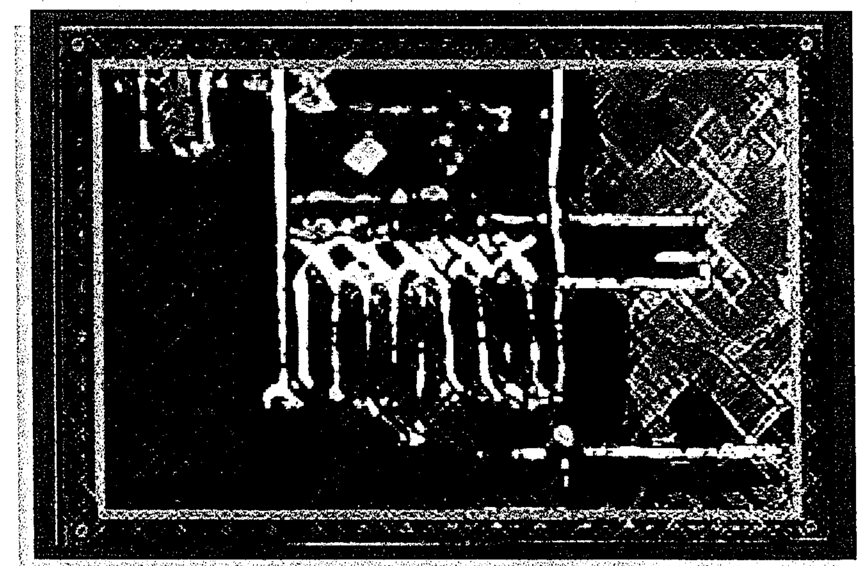
شكل (٥)



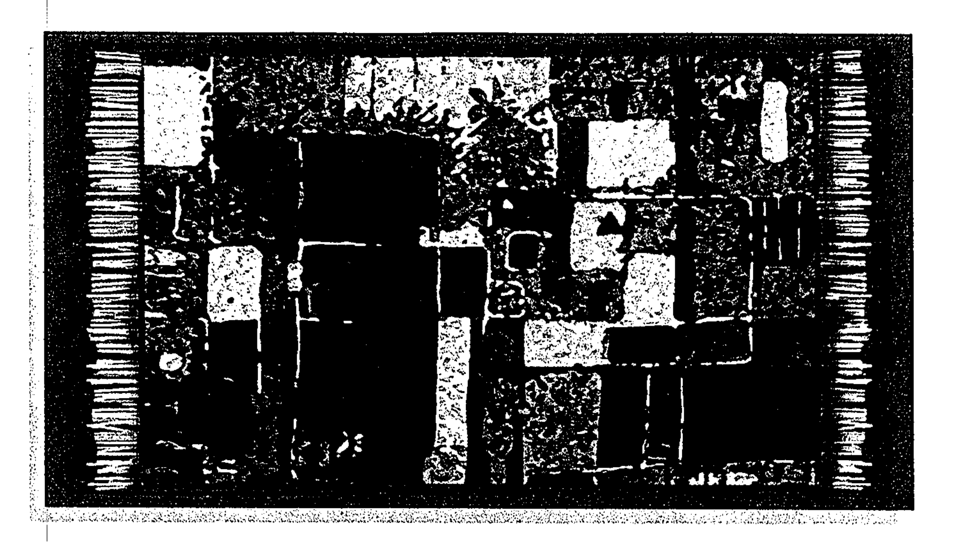
شكل (٦)



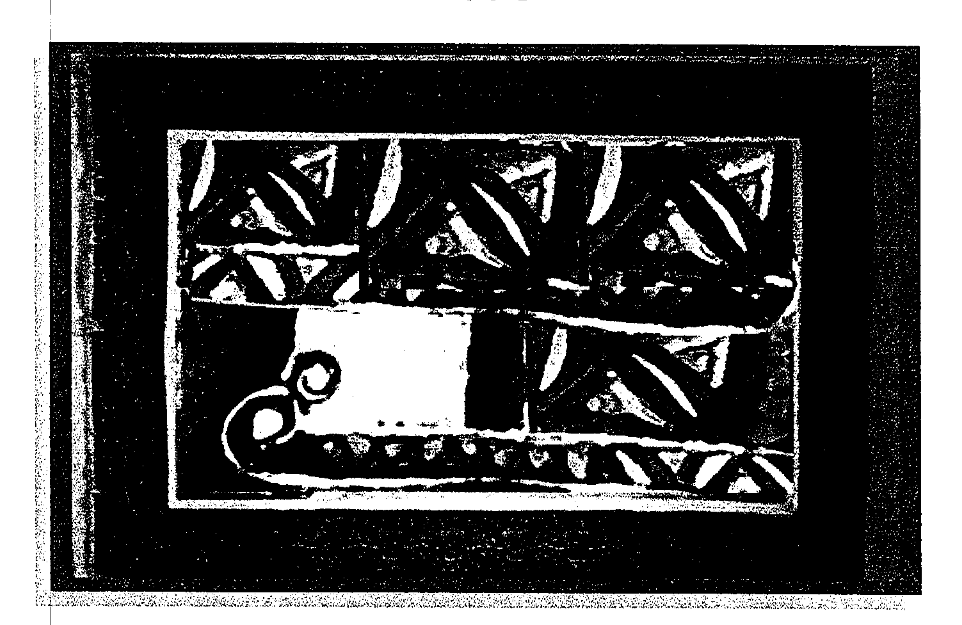
شكل (٧)



شكل (٨)

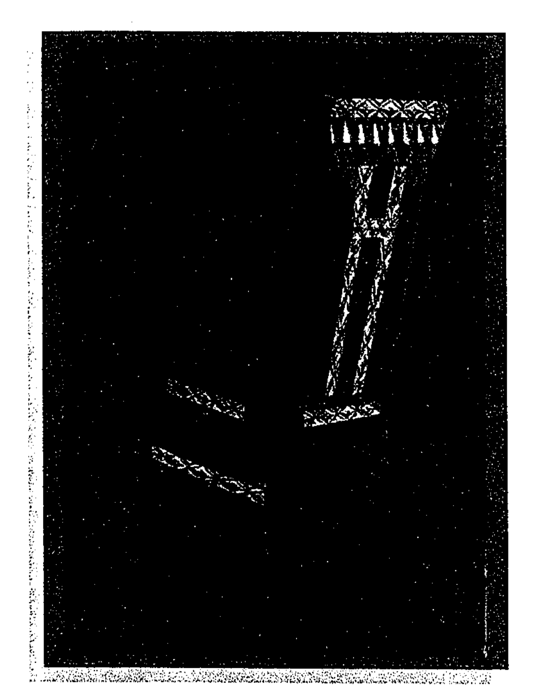


شكل (٩)

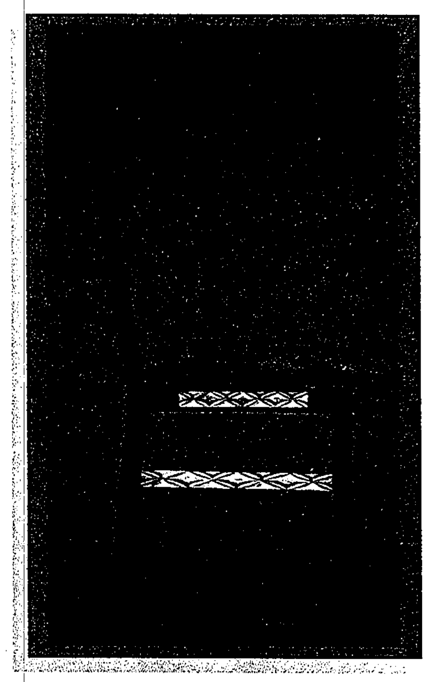


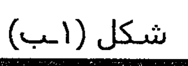
شكل (١٠)

تطعيم قطع الأثاث بالوحدات الزخرفية

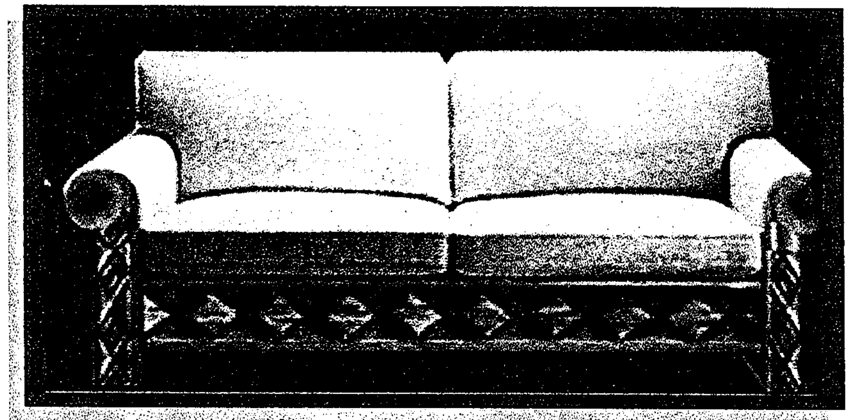


شكل (١ـ أ)

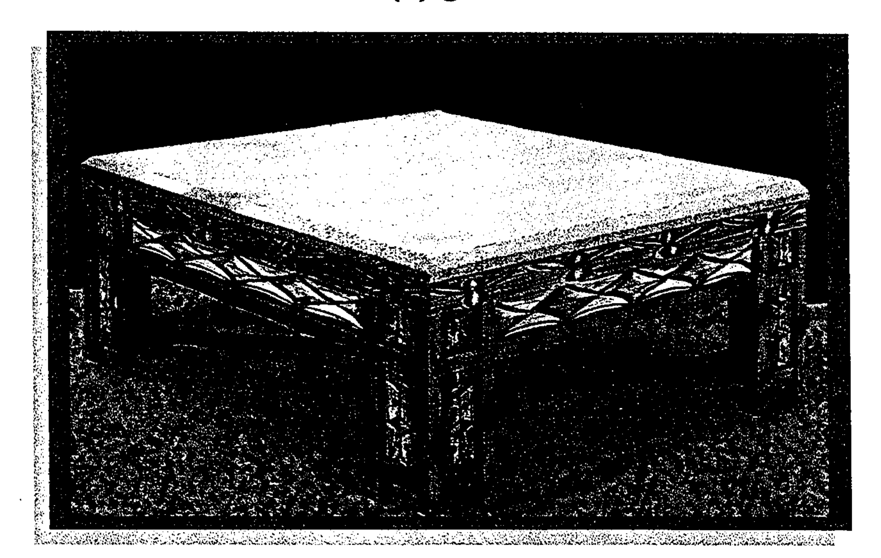




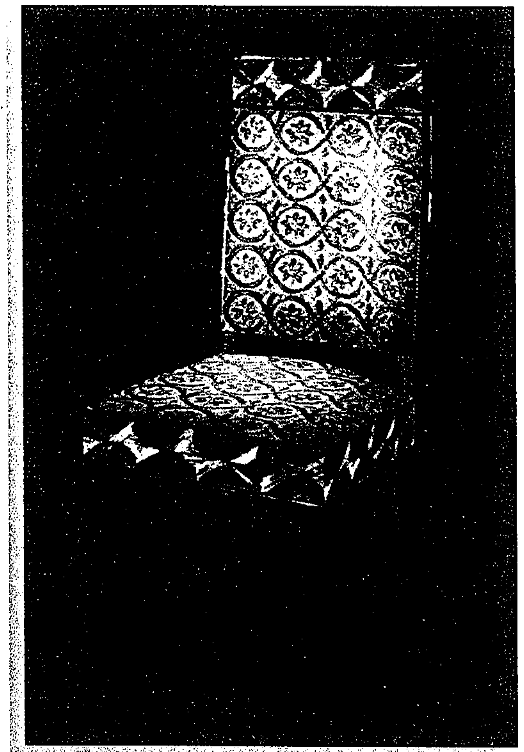
شكل (١ـب)



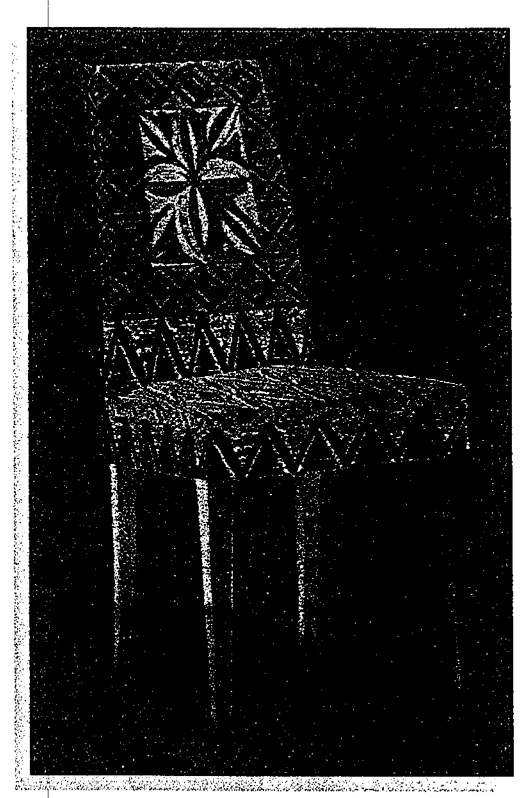
شكل (٢)



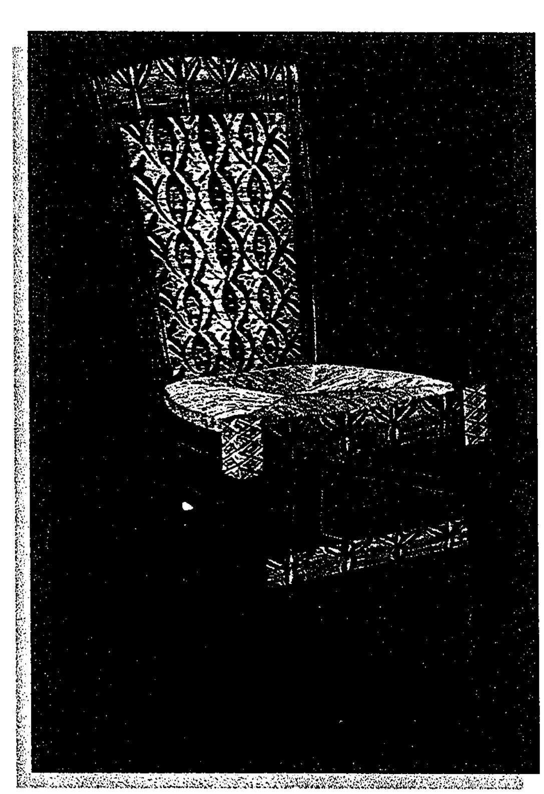
شكل (٣)



شكل (٤ـأ)



شكل (٤ـب)



شكل (٤ـ ج)